

L. 15.000 €7,75

# Enigma **AMIGA Life**

112

Luglio/Agosto 2000

## GIOCHIAMO IN RETE CON L'AMIGA!

In prova:  
**AWNPipe**

Guida a Internet:  
parte terza

Il Tecnico Risponde

AmigaDev:  
Come compilare  
i programmi  
Amiga



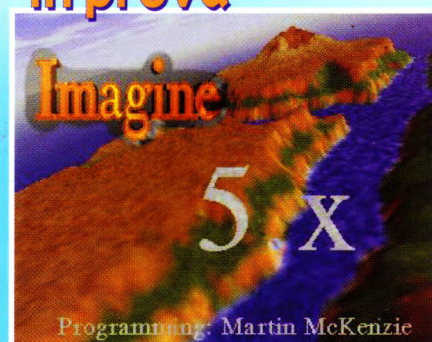
**Contenuti del CD**

- Heretic II Demo (80 MB!)
- AmigaWriter 2 Demo
- StarGate in versione completa
- Il meglio della "scena" Demo del 1999
- Contributi dei lettori
- Tutto il software citato nella rivista

**I domini .it:  
guida all'uso**



**Imagine 5.17  
in prova**





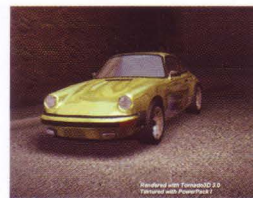
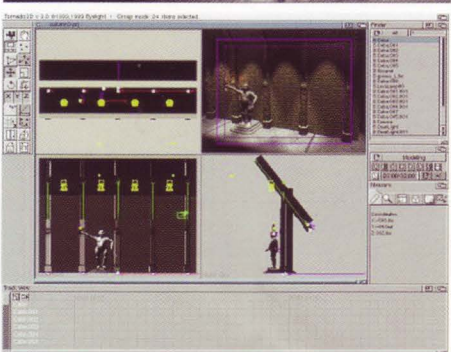
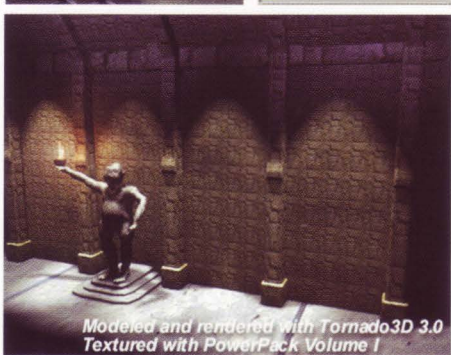
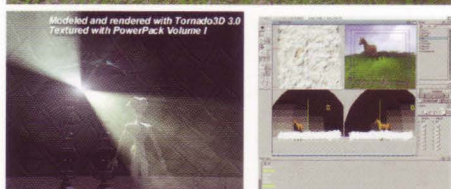
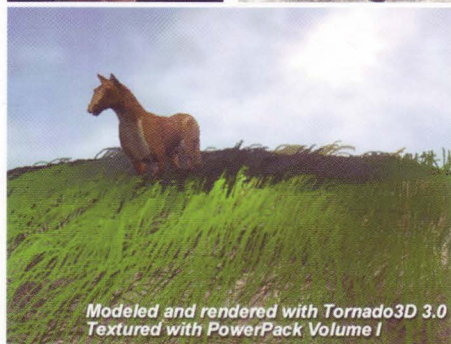
# Tornado3D 3.0

## (Benvenuti nel Nuovo Millennio)

eyelight

### TORNADO3D 3.0

Il software italiano scelto da migliaia di professionisti in tutto il mondo.



"Ho registrato su un sistema professionale (Media 100 con AfterEffects e nastro BetacamSP) 6 secondi di animazione. Il risultato è straordinario. Deve essere l'algoritmo Darkroom di Tornado3D che crea questa magia."  
Jamal Aboudrar - Svezia

"L'Eyelight è stata estremamente ricettiva verso i miei suggerimenti (...) aggiunti nella versione immediatamente successiva. Tornado3D è la sola applicazione Amiga seria che usa efficacemente il PPC."  
Gary Robinson - Hollywood, Stati Uniti

"La grafica 3D è la mia professione. Tornado3D è un programma veramente potente. Sono impressionato da Tornado3D."  
Simon Evans - Inghilterra

Solo alcune delle nuove caratteristiche di Tornado3D:

- Completo modellatore NURBS
- MetaNURBS
- Radiosity-Mapping
- Capelli NURBS
- Design asincrono
- Modellatore organico freeform
- Nuovo supporto PowerPC



### PowerPack Volume I & II

La serie professionale di texture maps e oggetti organici.

- Oltre 400 texture maps in risoluzione broadcast e print.
- Speciali mappe pre-distorte per mappatura sferica o di riflessione.
- Centinaia di mappe ripetibili, individualmente ritoccate.
- Sequenze animate per fuoco, fumo, cascate e altri effetti naturali.
- Oltre 50 oggetti organici anatomicamente accurati.
- Modelli in posa per l'animazione con Ossa.
- Compatibile con tutti i principali software di grafica 3D.
- Compatibile AmigaOS, MacOS, Windows95/98/NT, Linux.

**Offerta speciale per i lettori di Amiga Life: sconto 50%**  
**Tornado3D 3.0 + PowerPack I + PowerPack II**

**Prezzo di listino: 1.670.000 lire iva e spedizione incluse**

**OFFERTA SPECIALE: 835.000 lire iva e spedizione inclusa!**

**Sì, inviatemi i seguenti prodotti:**

— Tornado3D 3.0 "Amiga Life Special"	815.000 Lire
— Tornado3D 3.0 Upgrade da V1.x	340.000 Lire
— Tornado3D 2.0 SE (versione ridotta)	199.000 Lire
— PowerPack Volume I: Mappe	99.000 Lire
— PowerPack Volume II: oggetti e animazioni	159.000 Lire
— Contributo fisso spese di spedizione	20.000 Lire
<b>totale</b>	<b>1.633.000 Lire</b>

Pagherò contrassegno al ricevimento della merce.

NOME E COGNOME \_\_\_\_\_

INDIRIZZO: \_\_\_\_\_

CAP: \_\_\_\_\_ CITTA' E PROVINCIA: \_\_\_\_\_

Compilate e spedite questo modulo d'ordine a:  
Eyelight  
Via del Serafico, 64  
00142 Roma  
o inviatelo via fax al numero 06-51965488  
(per informazioni: sales@eyelight-it.com)





# Sommario

luglio/agosto 2000

n.112

## 5 Editoriale

di Daniele Franza

## 6 Posta

a cura di Alessandro Gerelli

## 9 Amiga Life CD-ROM

a cura di Luca Danelon

## 10 News

in collaborazione con Amiga Group Italia

## 14 Dossier

Giochi in Rete  
di Gabriele Favrin e Francesco Celli

## 22 Speciale

I domini Internet  
di Luca Danelon

## Prove

26 AWPipe  
di Gabriele Favrin

41 Imagine 5.17  
di Andrea Favini

## AmigaDev

29 Sed  
di Fabio Rotondo

32 Le protezioni software: 2. puntata  
di Francesco De Napoli

39 Come ricompilare i programmi  
Amiga  
di Gabriele Greco

## 46 ABC

di Enrico Altavilla

## 48 Il Tecnico Risponde

di Paolo Canali

## 50 TrePuntoCinque

Ultimi, ma non meno importanti  
di Bernardo Innocenti

## 52 Internet

di Enrico Altavilla

## 54 A colloquio con...

Martin Sahlén  
di Paolo Pettinato

## 56 Host Contacted

di Maurizio Bonomi

## 58 Workbench

di Andrea Favini

## 59 Giochi

di Nicola Morocutti

## 62 L'angolo dell'emulazione

di Gabriele Favrin e Francesco Celli

## 63 PagineAGI

a cura di Amiga Group Italia

## All'interno Guida Internet e Amiga

di Enrico Altavilla - Terza puntata



Arriva l'estate, arrivano le vacanze e Amiga Life festeggia l'avvenimento con un ampio dossier sui giochi in rete: tutti i titoli da giocare con parenti e amici, via Internet, per rinfrescare le calde serate estive... e riscaldare le bollette telefoniche. Sette pagine, tre redattori (Francesco Celli, Gabriele Favrin, Gabriele Greco) e tanti, tanti net-giochi! Più breve, ma non meno completo, lo speciale di Luca Danelon sui domini Internet. Cos'è un dominio? Come si registra? Quanto costa, e quali adempimenti legali occorre rispettare? Tutte le risposte a pagina 22.

In tema di recensioni, si segnalano AWPipe, un nuovo e "strano" programma, e l'ultima versione del "vecchio" ma sempreverde Imagine. Il resto è senza sorprese: la terza puntata della guida su Internet, l'AmigaDev, e le rubriche di sempre. Buona lettura... e appuntamento a settembre!



# Per non perdere la tua rivista, **abbonati!**

**Alcuni lettori** ci segnalano la difficoltà di reperire la rivista in edicola. Purtroppo le edicole italiane sono tantissime, e i possessori di Amiga sono invece pochi. Per farvi trovare la rivista facilmente, dovremmo stamparne una quantità di copie troppo più elevata di quelle vendute (e già così il rapporto è molto sfavorevole: se così non fosse, la rivista potrebbe costare meno!).

## **Vi consigliamo di abbonarvi.**

Per venirvi incontro abbiamo deciso **da questo mese** di darvi la possibilità di sottoscrivere anche **abbonamenti più corti** di un anno, così la cifra che dovete anticipare è più bassa.

**Riceverete tutte le copie e otterrete un sensibile risparmio** chi si abbona per 11 numeri (un anno) paga la rivista 9.000 lire a copia, chi si abbona per 6 numeri paga 10.000 lire a copia, chi si abbona per 4 numeri paga 11.000 lire, contro le 15.000 lire dell'acquisto in edicola.

**11**  
**99.000 Lire**  
**numeri**

**6**  
**60.000 Lire**  
**numeri**

**4**  
**44.000 Lire**  
**numeri**

Per l'abbonamento  
fate riferimento al modulo in  
fondo alla rivista



# Editoriale

## Spendiamo di meno

**D**iciamolo: 15.000 lire, per una rivista mensile, non sono poche. Chi compra Amiga Life è un vero appassionato, una persona che sa quello che compra, e che non si fa abbindolare dalle copertine patinate e dalle trecento pagine delle riviste PC che, tutte uguali, affollano l'edicola. Chi compra Amiga Life è una persona disposta a cercarla nelle edicole, a chiedere ai giornalai... e a spendere qualche biglietto da mille lire in più.

In questo contesto, stare nelle edicole a fianco dei mostri da trecento pagine di cui sopra è, per noi, sempre più difficile. La nostra è – per forza di cose – una rivista a bassa diffusione, ed è difficile anche il solo “apparire”: le edicole italiane sono tante, i possessori di Amiga pochi. Ma d'altronde, dovendo stampare più copie del necessario (proprio per poter essere presenti nelle edicole), la rivista potrebbe costare meno!

Da qui, allora, nasce la proposta che vi facciamo: perché spendere 15.000 lire, quando potete avere Amiga Life per molto meno? Come potete vedere nella pagina a lato, abbiamo deciso di proporvi, da questo mese, due formule di abbonamento “alternative”: accanto a quello annuale, confermato, abbiamo pensato di istituire un abbonamento semestrale e uno quadrimestrale. Chi si abbona per 4 numeri paga la rivista 11.000 lire, invece di 15.000: è già un bel risparmio, e ha la sicurezza di ricevere 4 numeri, in tutta comodità, a casa sua. Chi si abbona per 6 numeri la paga ancora meno: 10.000; e chi decide di darci fiducia per un anno intero spende meno di tutti: 9.000 lire a copia, con un risparmio di 6.000!

Tra l'altro, come più volte testimoniato dai lettori, le riviste su abbonamento arrivano contestualmente all'uscita in edicola – o al più pochi giorni dopo –, e permettono quindi di ricevere con assoluta velocità le notizie e gli articoli che ogni mese vi prepariamo. E se alla velocità aggiungiamo il risparmio... diventa difficile non approfittare dell'offerta!

Il modulo per gli abbonamenti è sempre presente, in fondo alla rivista; sempre disponibile è anche l'indirizzo di posta elettronica abbonamenti@pluricom.it, al quale potete indirizzare tutti i vostri dubbi e le vostre domande.

\*\*\*

Anche quest'anno, per la quarta volta consecutiva, si terrà ad Empoli, il 30 settembre e 1. ottobre prossimi, la manifestazione “Pianeta Amiga”, ormai appuntamento fisso nel panorama Amiga internazionale.

Come sempre, la manifestazione costituisce un punto di incontro importante della comunità Amiga italiana: espositori commerciali, dimostratori, utenti e semplici appassionati. L'invito, naturalmente, è quello di non mancare.

Pianeta Amiga, come sempre, è organizzato da Jasa e patrocinato dal Comune di Empoli; la novità di quest'anno è che Amiga Life partecipa attivamente all'organizzazione della manifestazione. L'anno scorso eravamo appena nati, e i nostri sforzi erano tutti concentrati ad ultimare in tempo il numero per la fiera; quest'anno abbiamo più tempo a disposizione, e intendiamo sfruttarlo per intraprendere, insieme con l'organizzatore di sempre, la Jasa Communications, iniziative importanti e speriamo gradite.

Ne parleremo meglio nel prossimo numero, che uscirà a fine agosto; per adesso, buone vacanze a tutti!

**daniele@franza.net**

Enigma **AMIGA Life**

amigalife@pluricom.it

Direttore Editoriale  
Marco Marinacci  
m.marinacci@pluricom.it

Direttore  
Daniele Franza  
d.franza@pluricom.it

Coordinamento redazionale:  
Maurizio Bonomi  
m.bonomi@pluricom.it  
Luca Danelon  
l.danelon@pluricom.it

CD-ROM a cura di  
Luca Danelon  
amigalife.cd@pluricom.it

Hanno collaborato a questo numero:

Enrico Altavilla, Paolo Canali, Francesco Celli,  
Francesco De Napoli, Andrea Favini, Gabriele  
Favrin, Alessandro Gerelli, Gabriele Greco,  
Bernardo Innocenti, Nicola Morocutti, Paolo  
Pettinato, Fabio Rotondo.

Art Direction e copertina: Paola Filoni

Grafica e impaginazione:  
Paola Filoni, Fabio Della Vecchia,  
Adriano Saltarelli

Coordinamento produzione:  
Giovanna Molinari

Pubblicità  
Luca Martelli, Achille Barbera, Flavia Di Gregorio  
Segreteria e materiali: Paola Nesbitt

Direttore Responsabile: Marco Marinacci

Enigma AMIGA Life è una pubblicazione

 **Pluricom** S.r.l.  
<http://www.pluricom.it>

Anno XIII N. 112 - luglio/agosto 2000  
L. 15.000

Registrazione Tribunale di Roma n. 450/99 del 19/10/1999  
Copyright © Pluricom srl - Tutti i diritti riservati  
Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati,  
non si restituiscono ed è vietata la riproduzione  
non autorizzata,

anche parziale, di testi e fotografie.  
Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 100.000  
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l.;  
V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G.  
Via Cancellaria 62 - 00040 Ariccia (Roma) Distribuzione  
per l'Italia: SO.DI.P.  
“Angelo Patuzzi” SpA - Via Bettola 18-20092  
Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l.  
Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201  
fax 06.43219301  
e-mail abbonamenti@pluricom.it;  
pluricom@pluricom.it  
Redazioni: tel. 06.43219202 -  
fax 06.43219302  
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori);  
amigalife.posta@pluricom.it (lettori)  
Pubblicità: tel. 06.43219203 -  
fax 06.43219303 e-mail pubbl@pluricom.it



## Rivenditori

Sapreste consigliarmi un punto vendita, anche per corrispondenza, dove poter acquistare un digitalizzatore audio? Grazie, e complimenti per l'ottima rivista!

AC76

Le consigliamo di consultare il file *Indice.txt*, presente sul CD allegato alla rivista, nella directory "Dalla rivista": sono indicati gli indirizzi dei rivenditori Amiga presenti in Italia. Se non dovesse trovare ciò che cerca, provi a consultare il mercatino dell'usato curato da Amiga Group Italia e presente su Internet e sul CD, ed eventualmente qualche sito di rivenditore estero (come per esempio <http://www.schatztruhe.de/>). Inoltre, spesso in fondo alla rivista pubblichiamo l'elenco dei rivenditori Amiga in Italia: è successo ad esempio nello scorso numero.

## Linux e Amiga

Spett. le Redazione, innanzitutto, anche se retorica, vorrei farvi i miei complimenti per la rivista nonché per il prezioso CD allegato. Qualche giorno addietro ho provato l'installazione di Linux 68k che venne recensito sul numero 107 di EAL. Da premettere che sono alle prime armi con Linux e non so dove mettere le mani, in quanto nella mia città sono l'unico a poter fare questo su Amiga, ho installato il Kernel 2.0.33pl11. Non ho avuto nessun problema durante l'installazione, ma alla fine quando da Amiga avviai Linux, notai che l'orologio anche se durante l'installazio-

ne lo avevo settato in base al nostro fuso orario, non viene riconosciuto, e ad un successivo riavvio di AmigaOS noto che l'orologio di Amiga rimane fermo sull'ora di lancio di Linux. Inoltre mi è stato detto da "esperti" che usano Linux su piattaforme PC Intel che Linux potrebbe danneggiare l'hardware del computer se si eseguono configurazioni o comandi errati. E' vero? Ho provato inoltre ad installare l'altro Kernel, il risultato è stato il blocco dell'installazione a causa di un errore sul file "init" come già descritto sul numero 109 di EAL. Leggendo l'articolo in questione, non ho ben capito se avendo già installato il sistema con il Kernel più vecchio è possibile ugualmente usare quello più nuovo. Se è possibile come posso installare il Kernel 2.3.16? Rilanciando l'installer del CD EAL 107 e selezionando dal requester il Kernel 2.3.16 oppure dalla console testuale di Linux? Posso inoltre usare utility, programmi, ed altro materiale Linux di altri utenti che però usano Linux su piattaforme non Amiga? Posso usare CD di riviste specifiche per Linux sul mio Amiga?

Vincenzo Stampa

Se è a digiuno di Linux le consigliamo di acquistare un buon libro sull'argomento (e seguire gli articoli futuri di AmigaLife, ovviamente); i libri non parlano direttamente di Amiga ma, a parte l'installazione, l'ambiente che appare dopo aver fatto il boot su Amiga o su PC è identico. Anche in rete può trovare diverse informazioni molto utili (come per esempio il sito <http://pluto.linux.it>).

Un software non può mai causare dei danni fisici alle apparecchiature hardware, tanto meno nel suo caso; non è stata colpa di Linux a farle funzionare male l'orologio.

Provi ad eseguire da shell AmigaOS il comando `setclock reset`, reimposti la data e l'ora con il programma di preferenze Time e selezioni "Salva".

E' possibile usare il Kernel 2.3.16 presente nel CD allegato alla rivista quando si ha già a disposizione un'installazione funzionante di Linux (non durante la prima installazione); comunque si consiglia di ricompilare il Kernel per la propria macchina a partire dai sorgenti di tale versione e di non utilizzare la versione precompilata (che è generica).

Infine, può usare anche materiale Linux di altri utenti, a patto di avere a disposizione i sorgenti di tali programmi; dovrà trasferirli nella partizione della sua installazione Linux, decomprimerli e compilarli (solitamente si devono eseguire i seguenti comandi, in sequenza; `./configure`, `make all`, `make install` nella directory dei sorgenti del programma. Fare sempre riferimento ai README o LEGGIMI inclusi nei programmi).

## Critiche costruttive

Gentile Redazione, Saltiamo i complimenti (comunque meritati, non fosse altro che per il coraggio e la fedeltà all'Amiga dimostrati portando avanti una iniziativa editoriale ormai unica in Italia) e passiamo immediatamente alla ragione che ci ha spinto a scrivervi.

Leggendo EAL, qualche giorno fa, ci siamo sorpresi a pensare: "Ma è davvero così difficile rendere i contenuti della rivista più utili ad un utente medio?". Per esempio, nel numero 105 è stata recensita la Ariadne II, ed a pagina 28-29 in un articolo il redatto-



re ci faceva sapere di aver realizzato una piccola LAN. Siete bravissimi!... Ma questo era un ottimo spunto per realizzare un utilissimo tutorial, con informazioni un po' meno scarse che permettessero anche a dei lettori incapaci (come noi) di poter fare altrettanto! Perché non si è pensato di farlo? Avrebbe potuto essere l'utilissimo articolo di punta di un mini speciale sulle LAN, eppure lo si è tralasciato a favore di considerazioni generiche e, alla fine dei conti, poco utilizzabili!

Si potrebbe obiettare che le pagine sono, ahinoi poche. In realtà lo spazio potrebbe essere recuperato, a nostro parere, riducendo quello dedicato ad interviste, strilate in copertina, ai personaggi famosi della scena Amiga, in cui essi esprimono il loro punto di vista su fatti e situazioni che, di strettissima attualità due-tre mesi addietro, al momento dell'uscita in edicola fanno ormai la parte di "storia antica", grazie ad Internet, ormai posseduto ed usato, anche in Italia, dalla stragrande maggioranza degli utenti Amiga "attivi". Serve un altro esempio? Quante persone (che non siano dei fanatici "geek" o "hacker") sono davvero interessate ad utilizzare (si badi bene: abbiamo scritto "utilizzare" e non "installare una volta per vedere come va") Linux o NetBSD su un 68000? La copertina di questo SO che viene fatta sulle pagine della rivista, nonché l'annunciata serie di articoli sui sistemi operativi alternativi, potrebbero sospettare i più malfidati, sembra suggerire un velato invito a migrare in massa verso altre piattaforme!

Ancora una piccola critica che vuole essere costruttiva: si potrebbero avere, almeno una volta ogni tanto, articoli un po' meno "ad alto livello", in cui si analizzano esaurientemente anche alcuni aspetti pratici del fare informatica su Amiga, come l'impaginazione di un documento con i programmi più diffusi, la stampa, il DTP (vedi ad esempio l'ottimo articolo di M. Bonomi sul numero 101 "Come funziona la stampa e il DTP"), l'uso delle macro di programmi diffusi come Turbocalc, Wordworth e dell'Arexx? L'uso di uno scan-

ner o di un modem con Amiga, ecc.? Le pagine dedicate alla programmazione sono sì interessanti, ma a chi sono realmente indirizzate? Siamo forse diventati tutti dei sistemisti/programmatore? Ed a chi e dove piazzare tanto software eventualmente prodotto visto il costante restringersi del mercato? Non sarebbe meglio postare questi articoli sul CD-ROM?

In conclusione, una rivista dovrebbe, a nostro parere, venire incontro soprattutto a chi compra un computer per essere produttivo e creativo, non solo a chi vuole (o può) passare le serate a settare, configurare o installare... per questo c'è Windows! Non vorremmo tralasciare una discreta fetta di utenti che, miracolo, usa Amiga non per pura lealtà nei confronti di questa vecchia scatola di transistor o come banco di prova per le più spericolate sperimentazioni informatiche, ma perché ritiene che sia ancora oggi, in alcuni campi, migliore delle alternative.

Infine un consiglio (o meglio una richiesta): perché non inserire nel CD-ROM i tutorial pubblicati a suo tempo, ma sempre attuali, sui diversi linguaggi di programmazione (HTML, C, Basic, Modula2 ecc.) e gli articoli più significativi pubblicati in passato (vedi la defunta CU Amiga)? Non tutti hanno la fortuna di possedere una raccolta completa di riviste, soprattutto un neo-amighista.

Cordiali saluti

**Paolo Usai  
e Francesco Leoni**

Come avrete già notato, dal numero 110 abbiamo cominciato a pubblicare un inserto riguardante Internet e i programmi utilizzabili su Amiga. Parallelamente saranno presenti mensilmente dossier su specifici argomenti; uno di questi sarà senz'altro dedicato alla realizzazione di una rete locale (LAN) come richiesto dai lettori. Non solo; vi presenteremo e cercheremo di guidarvi passo passo nell'utilizzo di programmi particolari, utili per la condivisione via LAN di dati pre-

senti su uno o più Amiga e uno o più PC.

Per quanto riguarda le interviste, pensiamo siano state apprezzate dai lettori (conferma ne è anche il dato scaturito dal recente sondaggio); in ogni caso, a parte quelle presenti nella rubrica "A colloquio con", le interviste che appaiono nella rivista servono unicamente ad "accompagnare" un articolo di ampio respiro, come un dossier o uno speciale, e ne costituiscono un "extra", ci auguriamo utile, all'articolo stesso. Si veda ad esempio la breve intervista all'avvocato Petraz, presente all'interno del dossier sul formato MP3 del numero 110: serviva a chiarire alcuni aspetti importanti legati all'utilizzo di tale formato.

Per quanto riguarda i sistemi alternativi, pensiamo che l'utente Amiga, proprio per apprezzare al meglio il proprio sistema operativo nato 15 anni fa, abbia bisogno di conoscere anche quanto ora propone il mercato dei sistemi alternativi; con ciò non pensiamo affatto di suggerire la migrazione verso altre piattaforme, anzi... (come è il detto? "Uomo avvisato mezzo salvato"; ecco, noi cerchiamo di avvisarvi!). Oltretutto, se confronta questa rivista con altre pubblicazioni Amiga (passate e presenti), si accorgerà che la nostra è quella che ha finora dedicato meno spazio a Linux o ad altri sistemi alternativi: noi pensiamo che gli utenti Amiga vogliano usare prima di tutto l'Amiga. Oltretutto usare Linux su Amiga a molti (e non a torto) sembra essere una stravaganza... Linux su PC è più veloce, più stabile, più supportato e più facile da usare.

Per finire, avete ragione nel dire che non tutti passano ore al computer per configurare e sperimentare sul sistema operativo ma soprattutto per produrre; non dimenticate però che un sistema ben configurato non darà problemi e come effetto sarete più produttivi. Accogliamo quindi il suggerimento, ma permettetemi un appunto scherzoso; in Windows settare e configurare è necessità per far funzionare il sistema, su Amiga per far funzionare MEGLIO e secondo le nostre esi-



genze il sistema!

Per i tutorial che chiedete vedremo cosa si può fare; alla base della riuscita dell'operazione c'è la necessità di avere l'autorizzazione dei rispetti autori o editori.

## Colori e IRC

Gentile redazione, sono un vostro affezionato lettore ed abbonato e sono molto contento di EAL; vorrei fare una piccolissima critica: come mai l'angolo di recensione giochi è scritto su fondo così scuro da affaticare gli occhi?

Vorrei chiedervi inoltre se in futuro sarà possibile fare un Be-Boop del programma BlackIRC, che recentemente è stato rilasciato in versione freeware. Saluti,

**Maurizio Mola**

L'angolo dei giochi è stampato su sfondo diverso per diversificarlo (e renderlo più "giocoso") rispetto al resto della rivista; chiederemo al grafico una modifica per non affaticare la vista.

Per quanto riguarda BlackIRC, segua la serie di articoli dedicati ad Internet che appariranno anche sui prossimi numeri.

## Spegnere l'hard disk

Sono un vostro assiduo lettore, e vorrei porvi un problema che spero abbia soluzione. Dato che il mio Amiga1200, dotato di HD interno da 2,5", per motivi di lavoro rimane acceso 24 ore su 24, vorrei sapere se è possibile far spegnere il motore dell'HD dopo un tempo prefissato di inattività. Nell'attesa di una vostra risposta vi faccio i complimenti per la rivista.

**Eugenio (RO)**

Se avesse già installato Ldefix (per la gestione di un eventuale CDRom), può utilizzare il programma AutoParkPrefs; in questo caso il corretto funzionamento è assicurato. Nel caso non utilizzasse tale software, ci sono altri programmi che possono essere utilizzati (il cui funzionamento andrebbe verificato caso per caso). Le suggeriamo di utilizzare Park, il cui uso è molto semplice; si esegue da shell e accetta come argomento il nome di una delle partizioni del disco

fisso di cui si vuole spegnere il motorino (e contestualmente vengono parcheggiate le testine in una zona sicura del disco). Un altro programma è HDSleep; è una commodity che rimane residente in memoria e spegne il motorino dei dischi dopo un tempo predefinito dall'utente. Funziona solo su A1200, A4000 e CD32 con ProModule. Attenzione però ad utilizzarlo con dischi le cui partizioni siano formattate con AFS (v15.9), PFS e file-system analoghi: sembra che, secondo l'autore, venga danneggiato l'RDB del disco (con perdita della definizione delle partizioni). Si consiglia, infine, di non impostare un tempo di inattività troppo basso perché molte accensioni e spegnimenti danneggiano maggiormente, lungo andare, la meccanica degli HD più che lasciarli sempre accesi.

## Hard disk oltre i 10 GB

Buongiorno, mi chiamo Roberto, vi scrivo da Roma e avrei bisogno di una informazione riguardo la compatibilità dei nuovi hard disk IDE oltre i 10 giga con l'hardware e il software del mio A1200, in quanto avrei intenzione di sostituire il mio da 2.1 giga con uno di dimensioni maggiori...

**Roberto**

AmigaOS 3.5 vanta, tra le sue nuove caratteristiche, proprio il supporto di hard disk di dimensione superiore a 4 GB, un vecchio limite dovuto al FastFileSystem

precedente (quindi ad un problema di gestione software, non hardware). Con AmigaOS 3.5 è ora possibile utilizzare tranquillamente HD di capienza superiore, e vi sono notizie addirittura di test effettuati con unità da 21 GB.

Consigliamo quindi il lettore, nel caso in cui non ne sia ancora provvisto, di acquistare AmigaOS 3.5 e di applicare gli ultimi aggiornamenti disponibili dal sito amiga.com (in questi giorni dovrebbe essere disponibile il secondo "BoingBag").

[L.D.]

## Per concludere

Ringraziamo per i complimenti e le lettere inviateci: Luca Beccati (se vuole sciogliere... l'Enigma, può chiamare fin da ora la rivista AmigaLife, così farà felice il suo edicolante!), Riccardo Ricci (che ci/vi consiglia di utilizzare il software PowerPrint, che permette di stampare brillantemente con gli emulatori Mac, Fusion e Shapeshifter), Filippo Ciurca (non mancheremo di segnalare prodotti anche per Amiga 500) e Francesco Borghese (a cui purtroppo hanno rubato un Siamese System completo di A1200, 060 e Pentium; si è ricomprato tutto, tranne il Pentium...). Appuntamento a settembre!



# Enigma **AMIGA Life** Cd Rom

a cura di Luca Danelon

## Questo mese...

AmigaLife\_CD112 offre una dotazione alquanto ricca di software a corredo degli articoli della rivista, a partire dallo speciale "Giochi in rete" (con tutti i software citati nell'articolo e qualche sorpresa, come i sorgenti di alcuni di questi software), proseguendo attraverso le ricche news e la sezione Amiga.free (con la versione completa del programma StarGate, un mailer Internet ora divenuto freeware), per arrivare alle rubriche fisse Host Contacted, Workbench, e l'Angolo dell'emulazione.

Paolo D'Urso ci ha poi concesso la pubblicazione di una sua personale raccolta dei migliori prodotti della "scena demo" Amiga dell'anno passato, che non mancherà sicuramente di accontentare tutti gli appassionati di tale produzione, vista anche l'innegabile competenza del compilatore della raccolta.

A tutto questo si aggiungono ovviamente le ultime novità da Aminet (ordinatamente catalogate nel cassetto Software) e nuovi, interessanti dimostrativi di prodotti commerciali, quali Heretic II (un gioco che nella sua versione demo occupa oltre 80 MB!) e il tanto atteso AmigaWriter 2 di Haage & Partner.

Ultimi, ma non per importanza, i contributi dei lettori, sempre numerosi e di ottima qualità; in questo numero, in particolare, un lettore ci ha voluto inviare una notevole mole di proprie creazioni musicali e di campioni sonori di qualità, direttamente pronti per l'uso.



Il CD-ROM allegato alla rivista contiene software già installato, moduli, icone, testi, siti web da navigare off-line, contributi degli utenti ma soprattutto listati, programmi, foto e tutto il materiale proveniente dagli articoli pubblicati nella rivista. Nel cassetto "Dalla rivista" è anche presente un indice (in duplice formato HTML e testo) con la lista degli URL citati nella rivista, pronti per essere cliccati o copiati nel proprio browser. Le icone utilizzate per compilare questo CD-ROM seguono lo standard "NewIcons" e lo stile delle icone "GlowIcons", adottate ufficialmente con il nuovo sistema operativo AmigaOS 3.5; per visualizzare correttamente tali icone è necessario avere installato il Workbench 3.5, o - in presenza di un sistema operativo pari o precedente ad AmigaOS 3.1 - installare il patch NewIcons, presente sul CD-ROM stesso nella directory "Indispensabili/Icone".

Per suggerimenti, critiche o più semplicemente commenti riguardanti il CD-ROM di Amiga Life, indirizzate le vostre e-mail a: [amigalife.cd@pluricom.it](mailto:amigalife.cd@pluricom.it).

## Enigma **AMIGA Life** 112

- Heretic II Demo (80 MB!)
- AmigaWriter 2 Demo
- StarGate in versione completa
- Il meglio della "scena" Demo del 1999
- Contributi dei lettori
- Tutto il software citato nella rivista

CD-ROM

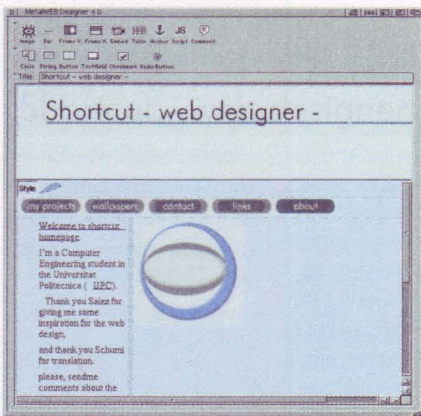




## Nuovo MetalWeb

La società VaporWare ha rilasciato un piccolo aggiornamento del programma MetalWeb, la versione 4.0.1. Il software permette di creare pagine web in modalità WYSIWYG, ovvero attraverso una comoda interfaccia grafica che rende non più necessario il ricorso alla programmazione del codice HTML.

<http://www.vapor.com>



## Heretic II

L'uscita dell'atteso gioco 3D è stato annunciata per il 5 giugno 2000. Heretic II richiede un Amiga di fascia alta e precisamente: Kickstart 3.0 o superiore, processore PowerPC con WarpOS 4.0, 64 MB di RAM, chipset AGA o scheda grafica, AHI versione 4 e circa 350 MB di spazio libero su disco rigido.

La versione dimostrativa, che richiede invece "solo" 80 MB di spazio, la potete trovare

nel CD allegato a questo numero di Amiga Life.

[http://www.hyperion-software.de/heretic2\\_game.html](http://www.hyperion-software.de/heretic2_game.html)

## MP3 via hardware

MAS-Player è il nome di un decodificatore hardware per file audio in formato MP3. Il prodotto è particolarmente indicato per quei modelli Amiga poco potenti che non possono accedere alle alte capacità di calcolo che la decodifica MP3 richiede, come Amiga 600, CDTV o CD32. DCR, la società che produce l'apparecchio e che lo aveva annunciato alcuni mesi fa è tornata a parlare del prodotto informando i potenziali acquirenti di averne ridotto il prezzo.

<http://www.wuebbena.de/masplayer/>

## Free Video Toaster

Mettendo in pratica i propositi dichiarati circa il rilascio dei sorgenti del software Video Toaster alla comunità di utenti, la Newtek ha reso disponibile la documentazione della libreria per la gestione del modulo Flyer, assicurando che altri sorgenti inerenti il famoso software di titolazione verranno resi disponibili a breve termine.

<http://toaster.amiga.org>

## Migliorie a FxPaint

Il programma di grafica pittorica FxPaint, che da tempo riscuote molto interesse tra gli amighisti, ha subito alcuni miglioramenti attraverso il rilascio di un aggiornamento. Sono



stati eliminate alcuni piccole imperfezioni, ma soprattutto il programmatore ha introdotto numerose migliorie e ottimizzazioni, che hanno reso il programma più ricco di strumenti e il suo codice più veloce.

<http://fxpaint.innovative-web.de>

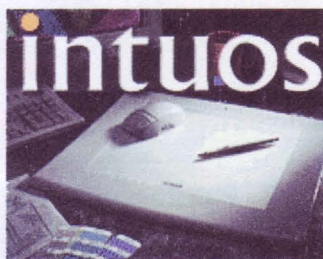
## Nuovi arrivi in Virtual Works

Il rivenditore italiano Virtual Works (<http://virtualworks.hypermart.net>) ci comunica la disponibilità di due nuove tavolette grafiche Wacom.



La Graphire, che va a sostituire la Pen Partner (recensita nel numero 110 di Amiga Life), include tra l'altro un mouse senza fili e con rotellina, perfettamente integrato con Amiga.

Intuos è invece il modello



professionale, e anch'esso include il mouse senza fili appena citato.

Entrambe le tavolette grafiche sono fornite di driver specifici per Amiga, sviluppati da Haage & Partner.

## Aminet reso facile

Il più grande archivio in rete di software per Amiga, Aminet, viene reso oggi più facilmente accessibile attraverso l'uso di un programma chiamato AmyGate, sviluppato dall'italiano Pietro Ghizzoni. AmyGate ingloba in un unico software tutti quei protocolli necessari per accedere alle informazioni contenute negli smisurati archivi di Aminet: è possibile, oltre ovviamente a prelevare gli archivi contenenti i software, richiedere la lista dei programmi più recentemente immessi in archivio, effettuare ricerche sugli stessi e utilizzare la modalità "resume" per riprendere un download dal punto in cui, per ragioni varie, lo si era interrotto.

<http://members.xoom.com/AmosFactory/>

## Lettore audio AC3

L'autore del programma Frogger (il famoso player di file mpeg) ha recentemente rilasciato un programma in grado di decodificare stream audio in formato AC3, ovvero Dolby Digital (versione 5.1). Tale formato è utilizzato, come forse molti sapranno, per la memorizzazione delle tracce audio nei filmati su dischi DVD. Essendo i calcoli da effettuare per la decodifica piuttosto pesanti, il software è stato reso disponibile solo per CPU PowerPC.

<http://www.amiga.pl/frogger/>







## SIN si avvicina

Proseguendo nella politica di continuo aggiornamento sullo stato delle proprie produzioni, la società Hyperion Software ha pubblicato sul proprio sito web le prime immagini della conversione del gioco SIN. Non è stata ancora ufficialmente comunicata una data di rilascio del prodotto, tuttavia l'ottima celerità con la quale la medesima società ha prodotto la conversione Amiga di Heretic II lascia sperare anche per SIN in tempi di realizzo abbastanza brevi. [http://www.hyperion-software.com/sin\\_progress\\_01.html](http://www.hyperion-software.com/sin_progress_01.html)

## Automazione della casa

Sono stati recentemente rilasciati dei software in grado di utilizzare Amiga per l'automazione di alcune operazioni casalinghe. EZHome e EZCron, questi i loro nomi, permettono di usare un modello Amiga anche poco potente (CPU 68020, 6 MB RAM e 20 MB di HD) per automatizzare i processi di accensione di interruttori, regolazione di apparecchi vari (ad esempio i condizionatori d'aria) e la gestione di

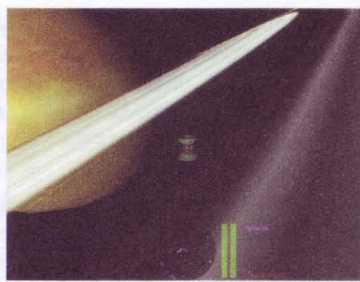
## AMIGA Home Automation

sensori distribuiti per l'intero ambiente casalingo.

<http://www.thirdwave.net/~jimlucia/amigahomeauto>

## Amiga in... orbita

Il programmatore Oliver Gantert ha effettuato il porting su Amiga di Orbit, un simulatore di combattimenti spaziali 3D da tempo disponibile su altre piattaforme come



## Amiga .free

Apriamo lo spazio dedicato al software reso "free" con un titolo d'eccezione: QNX, sistema operativo noto agli utenti Amiga in quanto oggetto di ben due annunciate alleanze strategiche (Gateway prima, e Phase5 poi). Per espandere la base degli sviluppatori, QNX ha deciso di consentire l'utilizzo gratuito della propria piattaforma software, nonché di rilasciare i sorgenti di diverse applicazioni. Non si tratta di un vero "open source", a causa del tipo di mercato cui è destinato il prodotto (i cosiddetti "e-device"), quanto di un modello detto "accessible source". Il tutto sarà disponibile nei prossimi mesi. Va detto che per ora QNX non è utilizzabile su Amiga. URL: <http://www.qnx.com>.

Ancora in tema di Sistemi Operativi, segnaliamo il rilascio "open source" dei sorgenti di PowerOS, un SO nativo PPC per Amiga dotati di schede CyberStormPPC. A detta degli sviluppatori, questo prodotto dovrebbe offrire l'aspetto e l'efficienza di AmigaOS, supportando nel contempo le funzionalità richieste ad un SO moderno. Per ottenere i sorgenti e partecipare allo sviluppo è necessario fare richiesta al sito <http://www.poweros.de/main.html>.

Una buona notizia per gli utenti Internet: è stato rilasciato come freeware StarGate, uno dei più completi lettori mail/news per Amiga. Fra le caratteristiche: interfaccia MUI con supporto drag'n'drop, gestione di moduli preconfigurati per messaggi particolari (ad esempio compleanni, saluti, ecc), decodifica dei file binari effettuabile anche tramite PPC, possibilità di navigare fra i newsgroup e di gestire messaggi HTML. Sebbene il programma non si sia rivelato sempre stabile, vale decisamente la pena provarlo. Lo trovate nel CD allegato.

Agli appassionati di applicazioni per la Rete è dedicato anche il rilascio, dovuto a mancanza di tempo nell'immediato - e non all'intenzione di abbandonarne lo sviluppo -, di tre programmi in precedenza shareware. Si tratta di mapPlug 1.42 (editor visuale di mappe HTML), tablePlug 1.2 (catalogatore di immagini che genera un file HTML consultabile, quindi, tramite browser) e della versione beta di webPlug 2 (interessante editor HTML). I primi due sono già disponibili su Aminet. Parlando di Aminet, a seguito della diffusione sullo stesso di Personal Paint, molti hanno chiesto a Cloanto notizie circa lo stato legale della libreria di gestione delle immagini GIF, non inclusa nell'archivio. L'azienda, tramite un testo inserito in Aminet e riportato nel nostro CD, informa che per ragioni legali non le è possibile diffondere la libreria fuori dal pacchetto commerciale ma che non si oppone al libero scambio della stessa fra gli utenti. Tuttavia viene sottolineato come le tecnologie GIF/LZW usate nel prodotto siano coperte da brevetti internazionali. Pertanto, prima di inviare tramite e-mail, copiare od inserire su un sito il programma, è opportuno valutare adeguatamente le implicazioni legali di tale azione, contattando eventualmente UniSys per qualsiasi dubbio.

Una curiosità: il testo diffuso da Cloanto, sebbene Cloanto sia un'azienda italiana, è stato rilasciato in lingua inglese.

Gabriele Favrin

## Microsoft contro Slashdot

Il gigante informatico ha recentemente inviato al sito Slashdot, dedicato ad argomenti inerenti Linux ed altre tematiche open-source, una notifica di violazione di un copyright. Sul sito Incriminato sono infatti stati discussi alcuni aspetti non divulgabili della tecnologia Kerberos Web, usata dalla società di Gates per aumentare la sicurezza del sistema operativo Windows 2000.

La risposta di Slashdot non si è fatta attendere, e a mezzo stampa ha diffuso un comunicato attraverso il quale faceva notare che gli argomenti che Microsoft riteneva segreti venivano tranquillamente diffusi dalla stessa attraverso il proprio sito web, a chiunque ne facesse richiesta.

I legali di Microsoft e quelli di Andover.Net, la società che gestisce il sito Slashdot hanno iniziato a prendere i primi provvedimenti legali di attacco, da una parte, e difesa dall'altra.

## Lasciare un'impronta

SONY ha recentemente annunciato di avere sviluppato un piccolo dispositivo, dalle dimensioni simili ad una carta di credito, attraverso il quale è possibile riconoscere le impronte digitali di una persona. L'apparecchio, nominato FIU-700 può essere collegato ad un PC attraverso la porta USB e possiede driver per poter essere gestito dai sistemi operativi Windows 98 e Windows 2000.

Il suo utilizzo rimane prevalentemente quello dedicato alla protezione di dati personali e alla richiesta di autorizzazioni per effettuare operazioni riservate, come il pagamento attraverso carte di credito. Il grado di sicurezza introdotto da questo nuovo prodotto è di gran lunga superiore a quello attualmente ottenibile attraverso i consueti sistemi di protezione attraverso password.

## Prodotti con Transmeta

I primi apparecchi che faranno uso della tecnologia annunciata ad inizio anno dalla società Transmeta, vedranno la luce nel giugno 2000 e verranno presentati con tutta probabilità al PC Expo di New York. David Ditzel, il presidente della società, non ha rivelato se tali prodotti consistano in computer portatili o semplici apparecchi portatili per la navigazione ad Internet.

La tecnologia Transmeta è parti-



## Dal mondo dell'informatica

colarmente adatta a quei dispositivi senza fili che funzionano a batterie e che devono consumare meno energia possibile durante il funzionamento. I chip di Transmeta consentono infatti di tenere i consumi estremamente ridotti e di garantire dunque periodi di utilizzo superiori a quelli offerti dai chip concorrenti.

Ditzel ha inoltre aggiunto che nei mesi successivi vedranno la luce ulteriori e interessanti apparecchi, sviluppati da diverse società e facenti uso dei medesimi chip.

### Baco immortale

Microsoft credeva di averlo definitivamente rimosso, ma un pericoloso baco di sicurezza scoperto al termine dell'anno 1997 sembra essere misteriosamente ricomparso, stavolta ai danni degli utenti Macintosh. La versione 5 di Internet Explorer per sistema operativo Mac contiene nuovamente l'insidioso errore di programmazione che, in alcune circostanze, permetterebbe un facile accesso a dati riservati ospitati sul computer da parte di hacker o anche semplici utenti avanzati, che sappiano dove mettere le mani.

L'aspetto più grave del bug è che esso inficia i filtri dei firewall, rendendo dunque il computer ospite estremamente più vulnerabile. L'unico sistema per evitare attacchi che sfruttino la presenza del bug è quello di disabilitare del tutto il traffico web.

Microsoft è stata pesantemente criticata per la presenza di questo e di altri quattro gravi bachi presenti su Internet Explorer, tutti parzialmente responsabili della veloce diffusione del famigerato virus "I love you", avvenuta attraverso il gestore di posta Outlook.

### Musica Metallica

Il gruppo musicale dei Metallica ha recentemente presentato alla società Napster una lista di pseudonimi di utenti che, secondo la band, avrebbe illegalmente diffuso loro brani in formato MP3 attraverso il software omonimo della società. I Metallica sono riusciti nel loro intento di perseguire tutti gli utenti che loro pensavano essere responsabili di atti di pirateria ed hanno pregato la società Napster di rimuoverli dal servizio di scambio file.

Napster ha eseguito la richiesta e ha identificato e quindi eliminato dalle proprie liste la bellezza di oltre 317.000 utenti, avvisandoli però che

prodotto freeware, sotto licenza GPL. La versione Amiga richiede risorse di alto livello: CPU PowerPC, 26MB di RAM ed i software WarpOS, StormMESA e Warp3D.

<http://home.t-online.de/home/LucyG/orbit.html>

### Darkage Developer CD

L'italiana Darkage Software annuncia la presenza su web del loro nuovo dominio italiano: [www.darkage.it](http://www.darkage.it).

Contemporaneamente, sul sito è stata annunciata la disponibilità di una nuova versione del Darkage Developer CD, uno strumento dedicato ai programmatori e contenente diverso software e materiale per facilitare la produzione di applicazioni, da noi già recensito nel numero 110. La nuova versione, la 1.1, contiene circa 50 MB di materiale in più

**Darkage Software**  
when art meets technology

rispetto al primo rilascio del prodotto ed anche una traccia audio di ben 11 minuti prodotta da Fabio "FBY" Barzagli. Il prezzo del CD è di venticinquemila lire.

<http://www.darkage.it>

### Word Processing

Amiga Writer, il word processor sviluppato da Haage & Partner, giunge alla versione 2.0 introducendo importanti novità e migliorie. Rispetto al precedente rilascio, il programma non soffre più di alcuni fastidiosi bug e tra le novità comprese nel nuovo aggiornamento si segnalano soprattutto il supporto per i font in formato True

Type con antialias e la possibilità di importare documenti in formato Word.

<http://www.haage-partner.com>

### Amigeddon!

Anche se al momento i particolari sono pochissimi, la società software CS&E ha recentemente annunciato di aver stretto un accordo per poter affettuare il porting del famoso e discusso gioco Carmageddon su Amiga. Amiga Life si impegna a tenere aggiornati i lettori sugli sviluppi dei lavori.

<http://amigaflame.co.uk/amiacar.htm>

### Alien Nations

In un comunicato congiunto, le società Titan Computer ed Hyperion Software hanno annunciato di aver ottenuto dal programmatore Jowood la licenza per effettuare il porting del gioco Alien Nations su Amiga, un gioco strategico concettualmente simile a The Settlers. Per poter girare, il gioco richiederà un Amiga con scheda grafica, PowerPC e WarpOS/Warp3D, sebbene è allo studio la possibilità di produrre anche una versione per processori 68060.

Il termi-

ne dei lavori è previsto entro il terzo quadrimestre del corrente anno.

<http://www.titan-computer.de>

<http://www.hyperion-software.com>

## AMIGA Classix.2

### Amiga ClassiX 2

Prodotto da Darkage, Amiga ClassiX 2 è un CD contenente la bellezza di 250 diversi giochi, comprendenti sia prodotti shareware regi-

strati che produzioni commerciali in versione completa. Tra i titoli presenti si segnalano: Beneath a Steel Sky (versione italiana), Lords of War, Bomb Mania, Torch 2081 e Space M.A.X. Il prodotto può essere ordinato presso Darkage, all'indirizzo web sotto riportato.

<http://www.epicmarketing.de/demos/GamelInfo/!Index.html>  
<http://www.darkage.it>

### Un clic, per combattere la fame nel mondo

Sessanta milioni di clic in

Visit other sites that make a difference: [The Rainforest Site](#) [The Hunger Site](#)

Every 3.6 seconds someone dies of hunger; 75% are children under five.

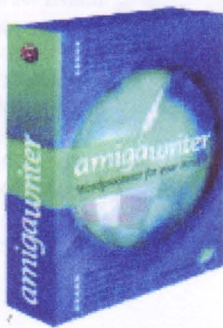
When a country dims on this map, it represents a death from hunger.

**DONATE FREE FOOD**  
→ Click Here →

Weekly Tip: Sign up with The Hunger Site

Tell a Friend with a Hunger Site E-Card

Home | Privacy | Contact Info | Translations  
© 2000 The Hunger Site. All rights reserved.



dieci mesi, ovvero 7000 tonnellate di cibo per i paesi poveri. E' quanto ha raccolto The Hunger Site (<http://www.thehungersite.com>), grazie agli utenti Internet. La donazione è gratuita, a pagare sono gli sponsor ed i fondi vanno al programma mondiale



ONU per l'alimentazione.

Si stima che ogni 3,6 secondi di una persona muoia per denutrizione. Nel sito è presente un planisfero nel quale, a rotazione, si illuminano le nazioni a rischio. Un'immagine angosciante che fa riflettere.

[G.F.]

## "Nuove" VisionPPC

La società tedesca KDH-DatenTechnik ha annunciato di avere nuovamente disponibili i modelli di schede grafiche CyberVisionPPC e BVisionPPC, rispettivamente per Amiga 3000/4000 (provisti di schede Power-Up o MK-III) e Amiga1200 (montanti Power-Up).

<http://www.kdh-datentechnik.com>

## Amiga Developer System

Amiga Inc ha recentemente reso disponibile a diverse società le specifiche necessarie alla produzione di un Amiga Developer System, ovvero un computer in grado di poter far girare il software per lo sviluppo di programmi per il futuro AmigaNG. La prima società che ha diramato un comunicato su tale argomento è stata la Glacis, che ha annunciato la disponibilità del sistema di sviluppo entro la fine del mese di giugno.



**GLACIS TECHNOLOGIES**  
"Bringing YOUR Dreams to Life"

<http://www.thefortressgroup.com/glacis>

## Supporto per AmigaOS 3.5

Per supportare adeguatamente gli acquirenti dell'ultima versione del sistema operativo

Amiga, Amiga Inc ha creato una mailing list attraverso la quale ottenere informazioni ed aiuti per l'installazione e il successivo utilizzo di AmigaOS. Tale lista (ufficiale e in lingua inglese) si aggiunge a quella già esistente in lingua italiana, nata alcuni mesi fa da un'iniziativa personale di Ferruccio Zamuner. Per iscriversi alla nuova lista è sufficiente spedire una e-mail all'indirizzo [os35list-request@amiga.com](mailto:os35list-request@amiga.com) contenente semplicemente la parola "subscribe".

<http://www.amiga.com/3.5/news-e.shtml>

## Virtual Works distribuisce Vesalia

Proprio mentre stavamo chiudendo questo numero di Amiga Life, ci è giunta la comunicazione, da parte di Virtual Works, del suo accordo con RBM e Vesalia per distribuire in Italia i loro prodotti.

In virtù di questi accordi, il distributore italiano annuncia la disponibilità di SCSI kit per Blizzard, BVision, CyberVision e CyberStorm MKIII entro la prima metà di giugno.

<http://virtualworks.hypermart.net>

## Nuova AMIGAZette

AMIGAZette è l'organo ufficiale di stampa del gruppo AGI di Bari. La rivista, pubblicata su web, è giunta ormai al quinto numero, a testimonianza di un impegno sempre notevole dei bravi amighisti pugliesi.

"La rivista ha un taglio decisamente tecnico, ma tentiamo di coprire tutti quegli ambiti dove la nostra macchina può operare e presentarsi con dignità muovendoci, senza timore, anche in settori affollati come la multimedia, la musica e la grafica", ci ha

detto il direttore della testata, prof. Mimmo Picierro.

L'ultimo numero di AMIGAZette ospita diversi articoli dedicati all'emulazione su Amiga, la consueta sezione news, una recensione sulla scheda grafica BVision, articoli su computergrafica, IRC e l'argomento "SPAM", e infine sezioni dedicate agli sviluppatori, con una nuova puntata del corso su AmigaOS e una guida alla corretta documentazione dei propri sorgenti.

<http://members.xoom.it/amigazette>

## Una nuova avventura grafica per Amiga?

*"Il mercato Amiga oramai è in crisi totale... Ma a noi non ci interessa, abbiamo da poco cominciato i lavori per un piccolo, ma interessantissimo adventure demenziale per il nostro buon vecchio Amy".* Queste le parole del portavoce di Megahertz, un nuovo e promettente team di sviluppo per la nostra piattaforma.

L'avventura ha richieste hardware (comunque suscettibili di cambiamenti) non esose: si parla infatti di 68020, AGA e 4 MB di Fast Ram. Il progetto è cominciato solo tre mesi fa, e gli autori ci hanno promesso un demo giocabile entro fine anno. Speriamo di proporvelo presto, intanto accontentiamoci di alcuni screenshot (uno qui, e molti di più nel CD allegato). Un sincero "in bocca al lupo" ai Megahertz!

[http://web.tiscalinet.it/megahertz\\_group/ita-middle.htm](http://web.tiscalinet.it/megahertz_group/ita-middle.htm)



se ritenevano di essere stati vittime di una errata identificazione da parte del software che i Metallica avevano usato per l'intercettazione degli scambi, potevano sempre rivalersi legalmente sulla band.

Il risultato è stato che circa trentamila utenti si sono fatti avanti sostenendo di non aver effettivamente diffuso materiale soggetto ai copyright dei Metallica e adesso il gruppo musicale deve scegliere se perseguire legalmente tutti e trentamila utenti uno per uno (azione ovviamente incredibilmente dispendiosa in termini di denaro e tempo) oppure se ammettere il proprio errore e lasciare che gli stessi tornino a poter usufruire dei servizi di Napster.

## Frenare la rete

Una recente inchiesta ha evidenziato come i paesi sui quali vige un monopolio telefonico di Stato sono anche quelli che più di ogni altro non vedono forti miglioramenti nello sviluppo di Internet tra la popolazione. La ragione primaria consiste nel fatto che in tali paesi, quali il Regno Unito, la compagnia telefonica di stato è solita far pagare il traffico telefonico per le chiamate locali.

Si tratta di una situazione che è ben familiare anche agli utenti italiani, in quanto solo da poco tempo sono disponibili in Italia soluzioni che permettono di effettuare il pagamento di una cifra fissa per navigare liberamente senza limiti di tempo. In paesi dove tali soluzioni non sono ancora giunte, invece, le società che hanno visto salire la propria popolarità coincidono con quelle che, non potendo ridurre la spesa telefonica, hanno dunque azzerato il prezzo di iscrizione, rendendo l'abbonamento ad Internet completamente gratuito.

Si tratta di operazioni commerciali che hanno riscosso tanto successo da mettere in ombra iniziative simili a quelle di AOL Europa, che ha cercato di riprodurre in Gran Bretagna il modello Internet esistente negli USA, con risultati a dire il vero piuttosto scarsi.

Il sondaggio ha inoltre evidenziato come gli utenti degli Stati che hanno visto da poco la liberalizzazione del mercato telefonico, con conseguente riduzione di prezzi e aumento delle offerte, sono più propensi ad accedere a siti e servizi offerti da società straniere, soprattutto americane.

Tra tutte, si segnalano Yahoo e MSN che sono riuscite a creare un vastissimo interesse (e conseguente mercato) proprio in questi stati esteri agli USA.



# Giochi in Rete

*Internet ha indubbiamente mutato l'utilizzo del computer sia nel campo lavorativo, sia in quello hobbistico. Proprio in questo settore si è assistito alla nascita e rapidissima espansione del gioco via rete.*

*Oggi, infatti, è possibile sfidare al gioco preferito, sia esso un gioco da tavolo, un simulatore o uno spara e fuggi, non solo l'amico seduto accanto, ma anche qualcuno che si trova dall'altra parte del pianeta e che magari incontriamo per la prima volta proprio in quel momento, come avveniva, ai tempi dell'infanzia, nelle ludoteche cittadine.*

di Francesco Celli e Gabriele Favrin

In queste pagine ci occupiamo sia della realtà Amiga, presentando alcuni dei "Net Games" per la nostra piattaforma, sia degli aspetti più generali che comunque riguardano direttamente chi vuole sperimentare il gioco via rete. Non mancano infatti un vademecum per gli utenti di giochi 3D come Quake ed approfondimenti per i programmatori. A chi ama il buon vecchio testo senza tanti fronzoli è invece dedicata la parte relativa ai MUD.

Iniziamo dunque analizzando alcuni dei titoli più significativi realizzati nel corso degli ultimi anni per Amiga.

## AmiSlate

AmiSlate (distribuito come "DonationWare") non è propriamente un gioco, anche se il suo fine è comunque ludico. Lo si può definire "il Deluxe Paint dei poveri", trattandosi di un "painter", dotato delle funzioni basilari tipiche di tali software: tracciamento linee, quadrati, cerchi, riempimento, ecc.

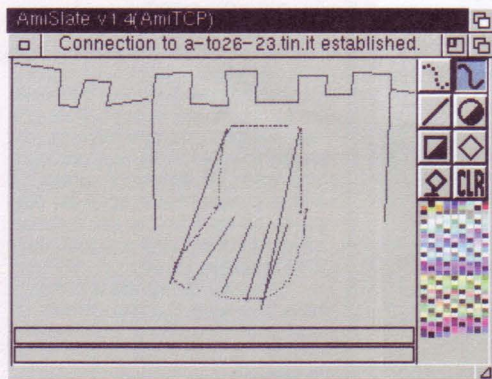
Ciò che lo rende speciale, oltre al funzionamento in rete (cosa che consente a due persone anche lontanissime di disegnare sulla

stessa tela virtuale), sono alcune funzionalità extra. Innanzitutto la possibilità di vedere il movimento del mouse dell'altro utente e disegnare realmente "a due mani" (ma anche di giocare agli inseguimenti...). Vero punto di forza è però l'interfaccia ARexx, tanto potente da avere valicato la natura stessa del programma, permettendo la creazione di script esterni per giocare a Dama, Othello, Scacchi, Tris, ecc. Non mancano, poi, la possibilità di memorizzare script contenenti le azioni effettuate (ad esempio per riprodurre rapidamente un disegno) o di caricare un brush IFF. Per brevi messaggi il programma supporta anche una chat.

AmiSlate, che ricordiamo essere "DonationWare", è indubbiamente ben congegnato: la velocità di disegno e interazione con l'altro utente sono ottime anche in caso di linee intasate. Neppure le risoluzioni sono un ostacolo poiché il programma, tramite vari accorgimenti (si veda l'intervista con il programmatore), permette a persone con modalità di schermo differenti di disegnare (quasi) in piena libertà. Esistono comunque dei problemi, dovuti soprattutto all'età del prodotto e al fatto che, causa crash di un HD, i sorgenti delle nuove versioni sono andati persi ed il progetto è stato abbandonato. AmiSlate è scarsamente compatibile con l'RTG: lo si può utilizzare su schermi non nativi, ma sempre entro gli 8bit di profondità. Un numero maggiore di colori comporta, infatti, il vistoso rallentamento di tutte le funzioni di disegno. Altro baco è l'impossibilità di salvare un'immagine: scegliendo la relativa opzione otterremo il blocco dell'Amiga. Si tratta comunque di noie minori, facilmente aggirabili, che non pregiudicano l'uso del programma.

## Netris

Tetris, il puzzle per computer forse più famoso al mondo, vede in questo titolo freeware l'ennesima trasposizione, resa però speciale dal gioco in rete. Fino a quattro persone possono partecipare con-



Il castello della principessina Nataschia del ducato di Torino (AmiSlate).



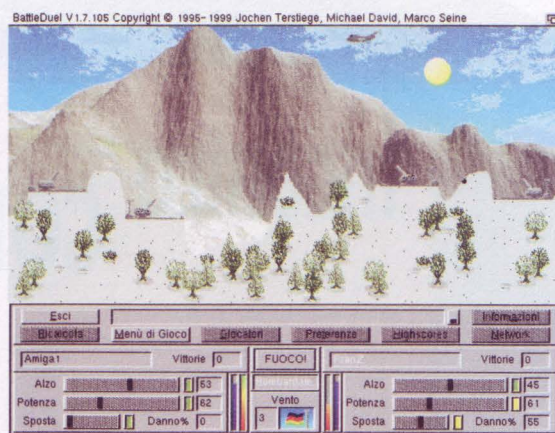
temporaneamente ad una "non stop" di partite, sempre più veloci e frenetiche. L'interazione fra i giocatori è costituita da una chat e dal fatto che, quando qualcuno distrugge due o più file di mattoncini in una volta, la mole di mattoni degli altri giocatori aumenta proporzionalmente. Il gioco prevede anche la condivisione dei punteggi ed eventualmente dei suoni (ma quelli di base sono più che adeguati). L'azione è coinvolgente, come sempre con Tetris, ed il gioco fra più persone crea situazioni spesso incontrollabili ma sempre fonte di divertimento. Netris è stata una delle prime applicazioni basate su AMarquee, la libreria pensata proprio come base per giochi e chat multiutente (si veda l'intervista con l'autore, in queste pagine). Il programma utilizza il meccanismo client/server: una persona decide di fare da server e le altre vi si collegano in qualità di client. Il tutto funziona bene, ma risulta un po' scomodo per i meno esperti poiché tutte le opzioni, compreso l'indirizzo IP del server, si devono impostare tramite i tooltype dell'icona associata al programma. Difetti veri e propri non ve ne sono. La GUI, pur se decisamente spartana, fa il suo dovere ed il gioco non richiede molte risorse e può quindi essere utilizzato, sia come client che come server, anche con processori non eccessivamente potenti. L'unico problema che abbiamo rilevato riguarda i rallentamenti: a differenza di AmiSlate, infatti, Netris sembra risentire maggiormente di eventuali intasamenti della linea. Nel peggiore dei casi il collegamento andrà in time-out, senza tuttavia che l'utente ne venga informato. In quest'evenienza non resterà che rinunciare ad altre partite poiché, rilanciando il client, si otterrebbe sol-

tanto un blocco dello stesso. Si tratta comunque di problema di rara occorrenza.

## Battle Duel

Traendo ispirazione da un vecchio gioco per Commodore 64, Artillery Duel, il tedesco Jochen Terstiege ha realizzato BattleDuel, un rifacimento shareware, poco esigente in termini di requisiti (OS2.04 e 1 MB di Chip RAM) ma estremamente divertente. Lo schema di gioco vede contrapposte due (quattro nella modalità di doppio) postazioni missilistiche, in pieno stile "cannoni di navarone", armate di tutto punto e pronte a battaglia, fino alla distruzione della torretta nemica, sullo sfondo di rilassanti panorami bucolici generati da VistaPro e Scenary Animator. Il programma, fornito con uno script di installazione a corredo, supporta ECS, AGA, schede grafiche (in tutte le risoluzioni video) e, dall'ultimissima versione rilasciata, il sistema di risorse audio AHI.

Le opzioni, oltre ad offrire una vasta gamma di scelte che definiscono, ad esempio, difficoltà ambientali (influenza del vento sulla traiettoria del colpo), tipo di gioco (conquista, allenamento o torneo) o numero di partecipanti, contemplano la possibilità di effettuare avvincenti partite con un giocatore "remoto" via Internet. Il tutto è configurabile facilmente tramite GUI (pannello "Network"), immettendo l'IP dello sfidante a cui collegarsi o ponendo "in attesa" la macchina impostata come server. In quest'ultimo caso andrà inserita nel proprio stack TCP, esattamente in db/services, la stringa



### Minacciose cannonate riecheggiano nella valle... (Battle Duel).

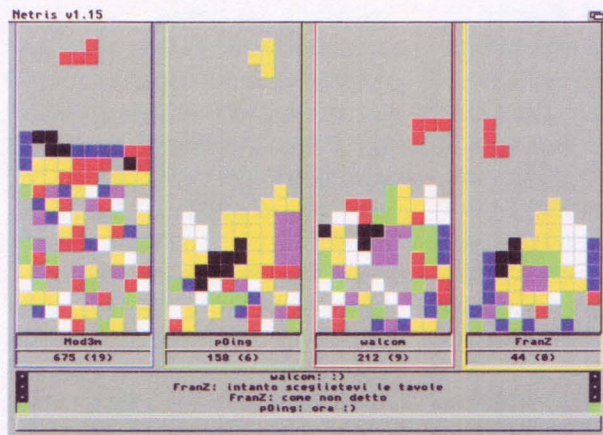
"BattleDuel 3000/tcp" affinché vengano accettate nuove connessioni. Per inframazzare le sfide via rete, poi, è prevista la facoltà di comunicare con l'avversario tramite una comoda finestra di chat "in tempo reale" suddivisa in due sezioni. Nonostante possa apparire scarsamente longevo e non esente da pecche (i colpi tendono spesso a confondersi con i fondali), BattleDuel può essere considerato a pieno merito un buon titolo, grazie anche alla completezza delle sue opzioni, all'intuitività della sua interfaccia e ad un'inappuntabile gestione della funzione di "netplay".

## Freeciv

Dietro il nome Freeciv si cela l'ambizioso progetto di realizzare un clone freeware e multiplatforma di "Civilization", il capolavoro di Sid Meier, ponendo però maggior attenzione sulle funzionalità di rete e sulla configurabilità dal lato utente.

Dal titolo Microprose Freeciv ha attinto i peculiari elementi strategici, le metodiche di gioco, lo stile grafico e le finalità: condurre la propria civilizzazione dagli albori fino alla conquista degli spazi siderali, imponendo la propria egemonia sulle altre civiltà.

La versione Amiga, ferma a un port preliminare del 1997, ha ripreso di recente lo sviluppo grazie al tedesco Sebastian Bauer, che ha allineato il programma al recentissimo rilascio (1.10) del sorgente Linux. Nonostante i requisiti, almeno sulla carta, possano apparire minimi (020, OS 3.0, MUI e le librerie render e guigfx), è consigliabile la presenza di 040 e, soprattutto, di scheda



### Mattoncini in caduta libera... (Netris).



# Da programmatore a programmatore

## Incontro con Jeremy Friesner

Se leggendo il dossier vi è venuta voglia di scrivere un gioco, oppure se siete attratti dagli aspetti puramente tecnici dell'argomento, consigliamo la lettura di questo riquadro.

*Autore di AmiSlate, Netris e della "AMarquee.library", un versatile strumento di sviluppo per questo tipo di software. In questa breve intervista Jeremy descrive le problematiche affrontate durante lo sviluppo dei suoi titoli.*

**D:** Abbiamo visto che con libreria e server AMarquee hai tentato di consolidare una base di partenza per la realizzazione e l'utilizzo di applicazioni, ludiche e non, fruibili in rete. Quali sono state le difficoltà incontrate durante lo sviluppo? Che tipo di vantaggi offre, in sintesi, all'utente e al programmatore?

R: AMarquee offre parecchi vantaggi agli sviluppatori. Il principale è che consente ai loro programmi di comunicare in maniera efficiente con molti computer alla volta. Il metodo di comunicazione standard su Internet è uno stream TCP, che è abbastanza simile ad una chiamata telefonica: un computer ne chiama un altro e i due possono interagire fra di loro. Ma nel caso di giochi multiutente o di chat, è necessario entrare in contatto con decine o centinaia di altre macchine contemporaneamente e la gestione di così tante connessioni TCP è complessa da realizzare. E c'è anche il problema di individuare gli altri sistemi. A meno di non conoscere in partenza il loro indirizzo IP, non c'è modo di sapere chi altro è online e pronto ad accettare la connessione.

Con AMarquee, comunque, un programma deve effettuare una singola connessione al server. Il server AMarquee lo informa di quali altri client

sono collegati e può trasmettere loro dei messaggi (nella più ampia accezione del termine, NdA) qualora il programma lo richieda. Poiché tutti i messaggi giungono al server principale, prima di essere reindirizzati ai client destinatari, diventa semplice sviluppare tecniche di "broadcast" o "multicast": è sufficiente inviare una sola copia del proprio messaggio al server, aggiungendo un'espressione regolare che specifica a chi è diretto, e sarà il server ad occuparsi materialmente dell'invio a ogni client che corrisponde all'espressione.

Inoltre, il server AMarquee permette ai programmi di salvare messaggi in una memoria interna accessibile agli altri client. Questo può rivelarsi utile poiché i sistemi che si collegheranno successivamente non avranno bisogno di contattare il client per richiederli, trovandoli già a loro disposizione. Essi potranno inoltre "sottoscrivere" i messaggi di un client in modo che, qualora dovesse essere inserita una nuova versione degli stessi, il server possa provvedere all'invio automatico. Sostanzialmente, il server AMarquee è un database multiutente dinamico e centralizzato, che è esattamente ciò che serve quando si vogliono far operare molti computer all'interno di un ambiente virtuale condiviso.

Molte delle difficoltà che ho incontrato durante lo sviluppo di AMarquee

derivano dalla natura multithread del codice. Differentemente dal codice singlethread, che effettua le stesse cose ogni volta che lo si usa (e con le stesse condizioni iniziali), il codice multithread è molto, come dire, "viscido". Ci sono un numero infinito di combinazioni nelle quali i vari thread possono venire eseguiti ogni volta che si usa il programma, e se non si è estremamente cauti nel farli coesistere tramite semafori e simili, ci si ritroverà con un programma che funziona la maggior parte delle volte, ma che in certi casi salta per cause apparentemente misteriose, oppure ruba memoria in particolari situazioni. E poiché il server AMarquee è progettato per operare anche intere settimane sotto un OS privo di memoria protetta, era molto importante che non si piantasse mai e che non rubasse memoria.

L'altro interessante problema con AMarquee riguardava la necessità di evitare che le persone cercassero di sabotare il server. Ovviamente nessuno lancerebbe un server AMarquee se ciò significasse consentire a chiunque di collegarsi al proprio Amiga e renderlo inutilizzabile. Per controllare questo problema ho realizzato un intero sistema di tracciamento delle risorse, in modo che il possessore del server possa definire regole del tipo "nessun singolo utente può allocare più di 100k di RAM sul mio



sistema", oppure "nessun utente da questo domain può collegarsi", o ancora "i client di questo tipo non sono ammessi sul server".

**D: Uno dei tuoi programmi più spettacolari è Amislate. Nonostante risenta degli anni, offre una caratteristica molto interessante: permette a due persone di disegnare insieme pur utilizzando risoluzioni (e pixel ratio) completamente diverse. Che difficoltà ha comportato l'implementazione di questo meccanismo?**

R: Amislate è stato il mio primo programma di rete su Amiga, e quindi molta delle difficoltà consistevano semplicemente nell'apprendere la API dei socket sufficientemente bene da poter realizzare ciò che volevo. Uno dei traguardi che mi ero prefisso per Amislate era che il traffico della rete non avrebbe mai dovuto interferire con il disegno (cioè l'utente deve essere in grado di disegnare in qualsiasi momento, indipendentemente da cosa sta facendo il modem). E' emerso che con la API dei socket ciò può essere più complesso di quanto sembri, perché, se l'utente disegna molto in fretta ed il buffer di output si riempie, la funzione "send()" blocca il programma fino a quando non ci sarà spazio per nuovi dati da inviare.

Per cose come l'FTP può andare bene, ma l'utente non gradirebbe dover smettere di disegnare sino alla ripresa della trasmissione dei dati via modem. Alla fine, per risolvere il problema, ho optato per una gestione non bloccante dell'I/O e ho realizzato un mio sistema di gestione delle code (lo stesso problema l'ho dovuto affrontare con AMarquee).

L'altro grosso problema, come hai evidenziato sopra, è gestire l'evenienza in cui i due utenti utilizzano modalità di schermo differenti. Per esempio, uno dei due può essere in 640\*480 a 8 colori, quando l'altro è in 1280\*1024 a 256 colori. Amislate tenta di individuare i colori più vicini a quelli scelti, se non

sono disponibili (una tecnica utilizzata anche dai browser, NdA), ma non lo fa nel migliore dei modi. Un altro problema era la sincronizzazione della dimensione delle finestre.

Ho stabilito che entrambe devono essere della stessa dimensione in qualsiasi circostanza, il che significa che quando un utente ridimensiona la propria, il suo Amislate invia un messaggio al computer remoto indicandogli di fare altrettanto. La soluzione funzionava, tranne quando entrambi ridimensionavano nello stesso momento... in quel caso si otteneva il simpatico effetto per cui ogni programma ridimensionava la propria finestra, inviava all'altro l'ordine di fare la medesima cosa, riceveva il messaggio da remoto, ridimensionava nuovamente e reinviava... e le finestre continuavano a ridimensionarsi in eterno. Alla fine ho introdotto un po' di controlli per aggirare il problema, ma era una situazione che non mi sarei mai aspettato. Una parte con cui mi sono veramente divertito è stata l'aggiunta del supporto ARexx. Questo perché, con ARexx, Amislate è diventato più di un programma di disegno; lo si può usare per giocare a scacchi, tris o backgammon, o qualsiasi altro gioco si possa scrivere in ARexx. Probabilmente il tempo che ho dedicato a programmare gli script è lo stesso di quello che ho usato per scrivere Amislate stesso!

*Per approfondire alcune problematiche legate al traffico generato dalle applicazioni di rete e alla sicurezza ad esse legata, abbiamo poi interpellato il tedesco Holger Beer, il programmatore dell'ottimo HBMonopoly.*

**D: Spesso, utilizzando servizi interattivi quali IRC, vengono alla luce problemi di ritardo (in gergo lag), tra client e server, con conseguente perdita di sincronia. Il tuo programma sembra non soffrirne, neppure quando la banda è impiegata, nella quasi totalità, in altri trasfe-**

**rimenti. Quali sono, secondo te, le ragioni? Dipende da approcci diversi nella gestione del trasferimento dei dati?**

R: HBMonopoly comunica attraverso normali socket TCP e questo è ciò che probabilmente fanno anche molti altri programmi. Forse reagisce abbastanza rapidamente in quanto, durante il gioco, è necessario trasferire solo pochi byte.

Il ritardo su IRC è maggiore poiché i propri interlocutori possono essere collegati su server diversi e quindi vi sono più punti di passaggio tra loro.

**D: Recentemente ci è capitato di vedere una versione modificata di HBMonopoly (vedi foto a fianco, NdA) che consente di scegliere il risultato dei dadi. Fortunatamente si trattava solo di uno scherzo di un programmatore e non verrà diffuso. Tuttavia ci ha fatto riflettere: hai mai pensato all'opportunità di implementare un controllo di sicurezza sui dati di una partita in rete? Quali problematiche implicherebbe realizzare un simile meccanismo?**

R: Un tale trucco ha senso solo per dati come il risultato dei dadi che viene trasferito via rete, ma non può essere inserito direttamente dall'utente. Una soluzione per evitare eventuali imbrogli sarebbe centralizzare la generazione dei numeri casuali sul server (in questo caso solo il server può barare). Ho scelto questo sistema, al momento, per le carte degli imprevisti e delle probabilità.

Un'altra strada potrebbe essere l'uso di numeri pseudo casuali con lo stesso seme (il valore di partenza richiesto dalla funzione che genera i numeri) su server e client.

In tal modo tutti i programmi conoscerebbero in anticipo il risultato di ogni tiro, eliminando la necessità di effettuare trasferimenti e la possibilità di imbroglio.

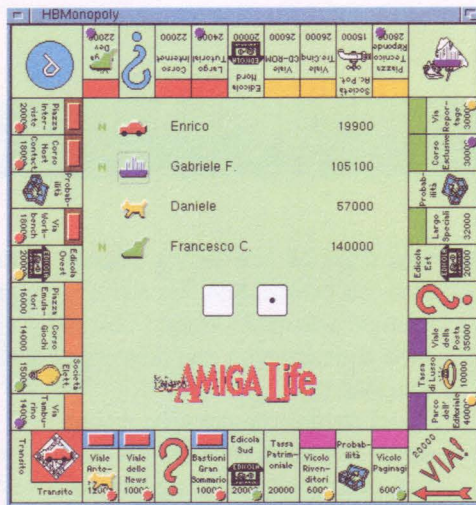


grafica. Per esaltare gli aspetti relativi al divertimento in rete, il programma è stato suddiviso in due parti: un server, adibito alla gestione delle informazioni (intelligenza artificiale) e all'impostazione di tutte le variabili di gioco (dimensioni della mappa, numero unità, città ecc.), e un client, una "finestra sul mondo" che permette al giocatore di controllare la propria civiltà e di comunicare con gli avversari tramite un sistema di "chat" vagamente somigliante a IRC.

Dai test fatti, benché Freeciv offra allettanti caratteristiche (lunghe sfide in immensi planisferi sino a 14 partecipanti, intelligenza artificiale evoluta per la gestione dei giocatori e via dicendo), il port Amiga, nella fattispecie il server, risulta talvolta instabile. L'interfaccia MUI del client, completamente riscritto per adattare le classi grafiche, appare pratica e intuitiva, quantunque ancora lacunosa rispetto alla controparte Linux. Nulla da dire sulla gestione di rete che non soffre mai di "intasamenti" di linea, se non inizialmente (quando il server invia ai client le sostanziose coordinate di gioco).

## HBMonopoly

Chi non si è mai cimentato, magari durante un'uggiosa giornata invernale in un'estenuante partita a Monopoly, il famosissimo gioco di società Parker Brothers, sognando di diventare il più abietto tra i capitalisti? Tra i vari tentativi di riproporre su Amiga in chiave elettronica lo storico passatempo da tavola, quello ad aver riscosso maggior seguito e successo è stato il



**1 ai dadi? Tutto è possibile ai redattori di Amiga Life! (Fratricide sfide redazionali in una tavola "particolare" di HBMonopoly).**

freeware HBMonopoly del tedesco Holger Beer. Giunto alla versione 2.4 (ad esser recensita su Amiga Life 110, rubrica giochi, era stata la 2.2), HBMonopoly offre l'apoteosi del divertimento proprio grazie alle funzionalità di rete basate sul sistema client/server, che permettono ad un massimo di otto giocatori di organizzare lunghi e appassionanti tornei via Internet. Da segnalare, inoltre, le interessanti opzioni di contorno che prevedono la possibilità di personalizzare il gioco fin nei minimi dettagli: nuove pedine, tabelloni alternativi e alcune norme regolamentari non presenti nell'originale (ad esempio una slot machine nella casella di parcheggio).

## Quake & C.: problemi reali dei mondi virtuali in rete

Anche Quake, celebre titolo del genere "squarta orripilanti mostri in un mondo 3D in soggettiva", supporta il gioco via rete e, anzi, tale funzionalità aggiunge una nuova dimensione al gioco: se già una partita da soli trae in inganno la percezione della realtà, tanto da far memorizzare alcuni paesaggi come se si fossero visitati realmente, figurarsi cosa significa condividere questa esperienza con altre persone, magari gente lontanissima! Il successo è stato tale che in rete sono nati server che danno accesso a piccoli mondi virtuali dove a qualsiasi ora è possibile incontrare altri giocatori e partecipare a scontri all'ultimo sangue oppure collaborare per portare a termine un

livello tutti assieme.

A seguito del rilascio da parte di ID Software dei sorgenti del motore grafico di Quake e QuakeWorld (attenzione perché i datafile contenenti il gioco restano commerciali), anche gli utenti Amiga possono giocare degnamente a questo titolo grazie ai port PPC. Ne esistono sia per WarpOS che per la "ppc.library" di Phase5 ed è disponibile anche una versione "OpenGL" che sfrutta le schede 3D per offrire maggior velocità e qualità dell'immagine.

Oltre al Quake originale è possibile installare le varie conversioni totali, fra le quali spicca "Team Fortress", una sorta di "ruba la bandiera e fai a pezzi l'avversario", giocabile anch'essa via rete. Fin qui la teoria. La realtà a volte può riservare brutte sorprese, ad esempio l'impossibilità di movimento o morte per una fucilata da qualcuno che sembra spuntare dal nulla. Tutto questo accade perché simulare un mondo 3D complesso, con giocatori umani che interagiscono fra di loro e con gli elementi del gioco, implica molti problemi in più rispetto a giochi ove la mole di dati da scambiare è minore e magari gli utenti giocano a turno. come nel caso di HBMonopoly.

Ma analizziamo il problema dalle sue origini. Doom, il capostipite di questo genere, utilizzava un sistema di comunicazione punto-punto come molti vecchi giochi che consentivano il collegamento di due computer via null-modem. Ogni giocatore si muoveva in una simulazione completa del mondo 3D ed i programmi si limitavano a scambiarsi informazioni sulle azioni dei



**Il client Freeciv Amiga all'opera.**

## Vocabolario termini essenziali

**SERVER:** programma che offre un servizio ad altri computer.

**CLIENT:** programma che permette l'accesso ad un servizio. Ad esempio i browser sono client per consultare le informazioni presenti sui server Web.

**IP:** indirizzo numerico assegnato ad ogni computer presente in Rete. Per collegarsi ad un server, il client deve conoscerne l'IP. Nota: l'IP dei privati generalmente è dinamico, ovvero cambia ad ogni collegamento.



# I MUD

MUD è l'acronimo di Multi User Dungeon (o, secondo altre interpretazioni, Multi User Dimension).

Con questo termine si indicano abitualmente i giochi con interfaccia testuale multiutente presenti in Internet. In questi giochi ogni giocatore interpreta un personaggio e si muove in un ambiente diviso in "stanze", ognuna descritta da alcune linee di testo, da una lista delle uscite disponibili, degli oggetti e dei personaggi giocanti e non giocanti all'interno.

L'ambientazione di un MUD può essere di vario tipo: fantasy, contemporanea, o fantascientifica. La maggior parte dei MUD sulla rete ha però ambientazione fantasy, in quanto l'interfaccia e lo stile di gioco si adattano molto bene alle tematiche tipiche di un gioco di ruolo (Dungeons&Dragons, per esempio). Ci sono centinaia di MUD nel mondo, principalmente in lingua inglese; scegliere quello adatto ai propri gusti può essere un'impresa difficile. C'è un sito apposito che può facilitare la ricerca: <http://www.mud-connector.org>. E' in pratica il "motore di ricerca" dei MUD, che permette di restringere la propria scelta selezionando le caratteristiche che si ritengono più importanti prima di avviare la ricerca.

Per giocare a questi giochi è sufficiente usare telnet (applicazione base distribuita con ogni stack TCP/IP per Amiga e di serie su Unix e Windows95/98/NT). Non servono configurazioni pompose, un A1200 con sufficiente memoria per usare lo stack TCP/IP e un modem a 14,4 sono più che sufficienti. Giocare ai MUD è gratuito: l'unica spesa, non trascurabile, è la bolletta telefonica. Tipicamente, se uno gioca abitualmente, supera le due ore di connessione giornaliera. Esistono anche i MUD client, programmi che integrano alle routine base di connessione alla rete una serie di funzionalità aggiuntive, che rendono la vita del giocatore molto più semplice.

I client più comuni sono ZMUD per Windows, TinyFugue per sistemi Unix e AmiMUD per i nostri Amiga (disponibile su Aminet o nel sito di supporto (<http://ggreco.intertree.it/amiMud.html>)).

In un MUD si gioca unicamente online: non è possibile giocare senza essere collegati alla rete, in quanto il cuore del gioco risiede sulla macchina a cui ci si collega. Inoltre, anche avendo un server locale installato sulla propria macchina (su Aminet se ne possono trovare un paio, di cui uno in italiano), si perderebbe la caratteristica principale del gioco, cioè il fatto di giocare insieme ad altre persone, magari a migliaia di chilometri di distanza. La longevità di questo tipo di giochi è elevatissima: nessun videogioco ha longevità paragonabile al più piccolo dei MUD. Il fatto di giocare insieme ad altri giocatori, di non aver la possibilità di barare o di "salvare" prima di affrontare una difficoltà, il lungo, ma immediato sistema di crescita del personaggio e soprattutto la continua evoluzione del "motore" e del "mondo" ad opera dei "creatori" (in gergo tecnico chiamati "implementor"; nei mondi ad ambientazione fantasy interpretano la parte degli dei), portano spesso i giocatori a rimanere fedeli allo stesso MUD per numerosi anni. Una vera "fine" non esista mai in questi giochi, ma ci sono spesso degli obiettivi da raggiungere che variano a seconda del MUD. In alcuni il traguardo più ambito è diventare immortali, in altri eroi erranti, in altri signori terrieri (spesso attraverso un sistema di livelli analogo a quello di D&D), ed anche una volta raggiunto uno di questi obiettivi è possibile continuare a giocare; nel caso dell'immortale, per esempio, si può iniziare ad interpretare la parte del "master" ed organizzare avventure (quest) per gli altri giocatori.

Ovviamente è difficile dare un quadro generale, in quanto le tematiche ed il funzionamento variano da "mondo" a "mondo". La costante è l'interfaccia testuale (solitamente con l'ausilio dei colori e a volte con alcune ambientazioni disegnate con i caratteri testuali) e la multiutenza. Giochi come "Ultima Online" sono secondo alcuni un'evoluzione del concetto di MUD, mentre secondo altri un'involuzione, in quanto con la grafica mortificante la fantasia dei giocatori e rendono il gioco meno flessibile. In un MUD ci sono spesso decine di classi disponibili (mago, guerriero, chierico, ladro, barbaro...), e diverse centinaia di incantesimi e abilità, nonché svariate migliaia di ambientazioni, oggetti e mostri, cose che richiederebbero decine di CD per essere rappresentate graficamente.

Per maggiori informazioni ed una panoramica sui MUD italiani consiglio una visita a MudItalia (<http://www.multiplayer.it/muditalia/>), magari partendo dalla FAQ (<http://www.multiplayer.it/muditalia/FAQmud.html>).

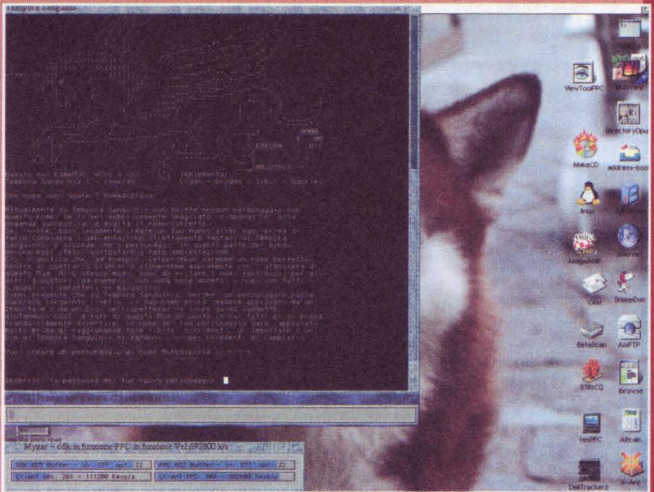
Qui mi limito a citare l'indirizzo di alcuni dei più frequentati ed avanzati MUD italiani:

Tempora Sanguinis	Telnet ts.multiplayer.it 4444
Lumen et Umbra	Telnet mclmud.mclink.it 6000
Clessidra	Telnet clessidra.flashnet.it 4000

Per entrare nel gioco è sufficiente inserire il nome di un personaggio (che non deve già esistere, quindi non provate nomi tipo Gandalf o Conan, che esistono in tutti i MUD!) e seguire le istruzioni e le indicazioni che verranno date per creare il proprio personaggio.

Uno dei parametri principali per scegliere un MUD, oltre alle caratteristiche ed il numero di giocatori, è il lag che si ha nella connessione. Con lag si intende il ritardo che si ha tra l'invio di un comando al server e la risposta da parte di quest'ultimo. Per monitorarlo in un particolare MUD, solitamente è sufficiente usare il comando ping con la seguente sintassi (da una shell di AmigaOS):

ping indirizzo.del.mud (interrompere dopo una trentina di secondi con CTRL+C)



**AmiMUD è un "mud client" per Amiga, supporta tutte le funzionalità principali dei più famosi ed usati client per Windows.**

Se il tempo di risposta è mediamente superiore a 500/600 millisecondi, o se parte dei pacchetti vengono persi nel percorso, probabilmente tale MUD è troppo lento per essere giocato dal vostro provider (ovviamente cambiando provider la situazione potrebbe cambiare, e non è cosa rara che un giocatore cambi provider per giocare più fluidamente il suo MUD preferito).

Ci sono molti modi in cui un giocatore si può divertire in un MUD. Per alcuni il massimo del divertimento è l'esplorazione, per altri rendere il proprio personaggio sempre più forte, per altri calarsi nel personaggio ed interpretarlo nel modo più realistico possibile, per altri ancora è un modo per conoscere gente e chiacchierare in un "mondo virtuale".

**Gabriele Greco  
Gabriel di Tempora Sanguinis**



## Indirizzi utili

<a href="http://HBMonopoly.home.pages.de">http://HBMonopoly.home.pages.de</a>	La pagina di HBMonopoly
<a href="http://www.lcscanada.com/jaf">http://www.lcscanada.com/jaf</a>	Il sito ufficiale di AMarquee, AmiSlate e Netris
<a href="http://welcome.to/battleduel">http://welcome.to/battleduel</a>	La pagina di supporto di Battle Duel, con informazioni e moduli aggiuntivi
<a href="http://home.t-online.de/home/sebauer/freeciv_eng.html">http://home.t-online.de/home/sebauer/freeciv_eng.html</a>	Pagina della versione Amiga di Freeciv
<a href="http://www.freeciv.org">http://www.freeciv.org</a>	Il sito ufficiale del team di Freeciv
<a href="http://devnull.owl.de/~frank/quake_e.html">http://devnull.owl.de/~frank/quake_e.html</a>	Vari port Amiga (68k/PPC) di Quake e QuakeWorld
<a href="http://it.aminet.net/aminetbin/find?awinquake">http://it.aminet.net/aminetbin/find?awinquake</a>	
<a href="http://www.gamers.org/dEngine/quake/">http://www.gamers.org/dEngine/quake/</a>	Informazioni tecniche su Quake
<a href="http://www.ngi.it/Quake/index.htm">http://www.ngi.it/Quake/index.htm</a>	Server Quake di NetGamers Italia
<a href="http://www.mudconnector.org">http://www.mudconnector.org</a>	Motore di ricerca dei MUD
<a href="http://ggreco.interfree.it/amimud.html">http://ggreco.interfree.it/amimud.html</a>	Pagina di supporto di AmiMUD
<a href="http://www.multiplayer.it/muditalia/">http://www.multiplayer.it/muditalia/</a>	MUDItalia (sito dei MUD italiani)
<a href="http://www.multiplayer.it/muditalia/FAQmud.html">http://www.multiplayer.it/muditalia/FAQmud.html</a>	Una FAQ sui MUD (a cura di MUDItalia)

rispettivi utenti e qualche verifica di coerenza interna. Il meccanismo richiedeva poca banda e funzionava bene con due giocatori e fintanto che la connessione restava stabile. Con più giocatori ognuno era costretto a comunicare con tutti gli altri, con risultati facilmente prevedibili in fatto di velocità. Se poi la connessione diventava instabile si andava incontro a blocchi e timeout.

L'approccio necessario per ottenere risultati migliori è basato sul concetto di client e server. I client trasmettono le direttive dell'utente ad un server centrale che provvede ad aggiornare lo stato del mondo 3D e ad informarne i client dei giocatori. In questo modo però si viene a creare un altro problema: ogni volta che l'utente effettua un'azione, sin anche un singolo passo in avanti, per vederne l'effetto deve attendere che il server processi l'evento e invii le direttive. In caso di rallentamenti si ottiene la sgradevole sensazione di scarsa reattività da parte del gioco. Questo fenomeno è denominato "Roundtrip latency" ed è il principale problema dei giochi Internet. Esistono varie strade per affrontare o attenuare i rallentamenti nella comunicazione client-server-client. Nell'ambito delle simulazioni militari viene utilizzata una tecnica detta "Dead



Prove tecniche di assalto (Quake).

Reckoning" che, in caso di mancata risposta dal server, si basa sullo stato corrente del mondo 3D per cercare di prevedere cosa avverrà in seguito. E' chiaro che questo può funzionare con gli elementi gestiti dal computer, non per i giocatori umani. Inoltre un tale approccio può portare ad un certo disorientamento qualora, a collegamento ripristinato, si scopra che le previsioni del client non corrispondono a quanto realmente avvenuto durante l'interruzione. Tale soluzione, insomma, pone una pezza probabilistica all'aggiornamento dell'ambiente circostante, senza per altro risolvere il problema della reattività. A questo è dedicata una tecnica detta "POV Latency Compensation" di cui Quake fa uso.

Sostanzialmente il client arroga a sé la gestione degli eventi che non mutano lo stato del mondo 3D. In caso di interruzione del collegamento col server l'utente potrà ancora guardarsi attorno, ma non sarà in grado di muoversi o sparare. Non è molto, ma riduce un po' la sensazione di immobilità. Gestire in locale movimento e spari creerebbe seri problemi di coerenza fra client e server. Cosa accadrebbe, infatti, se l'utente di un client temporaneamente isolato sparasse ad un avversario che in realtà (ovvero nel contesto del server) non si trova più lì?

Come si può vedere il problema non è di facile soluzione, e le tecniche esistenti possono solo ridurre gli effetti più immediati. L'unica vera soluzione è disporre di una buona connessione. Una linea a 33,6 kb va bene, a patto di non fare altro e che il provider metta a disposizione sufficiente banda. E' poi opportuno usare un server abbastanza vicino. Non conviene giocare con un'altra persona direttamente: il client sarebbe penalizzato, a meno che chi fa da server non usi almeno ISDN. Un avviso infine a chi paga Internet a traffico: una partita di qualche ora a Quake genera parecchi megabyte di dati sia in entrata che in uscita! ■



## Nel CD alcuni regali esclusivi per i lettori di EAL:

- ✓ Battle Duel "Amiga Life Special Edition" con tutte le funzionalità abilitate.
- ✓ I sorgenti di AMarquee, AmiSlate e Netris.

In più, oltre a tutti i programmi citati:

- ✓ Due speciali tavole, realizzate da Francesco Celli e Giuseppe Pasanisi, per personalizzare HBMonopoly.
- ✓ Orbit, un nuovo spara e fuggi spaziale 3D in texture mapping.





Con il Patrocinio  
del Comune di  
EMPOLI

J A S A

Enigma **AMIGA Life**

EMPOLI  
PALAZZO  
ESPOSIZIONI

30 SETTEMBRE  
1 OTTOBRE  
2000

ORARIO  
CONTINUATO

SABATO  
10,00-19,00

DOMENICA  
09,00-18,00



**AMIGA®**

**4° EDIZIONE**

Notizie  
e  
Aggiornamenti

e.mail

Info/Jares  
Tel. 0571/924941  
Fax 0571/922742  
Cell. 0337/682848

valido  
anche  
fotocopia

"AMIGHISTI A PRANZO INSIEME ALL'INTERNET PUB TUCANO'S"

Tutti coloro che spediranno, entro il 05/09/00, compilato e firmato il presente coupon alla JASA Communications srl VIA PONZANO, 135/A - 50053 EMPOLI (FI) allegando la somma di L. 22.000 per ogni persona, potranno partecipare al "PRANZO DEGLI AMIGHISTI" del sabato o della domenica al Tucano's Pub di Vinci. (BUS NAVETTA gratis)

Menu' tipico Toscano: Bruschetta e crostini, Ribollita, Crespelle alla Fiorentina, salumi tipici e sott'oli (bevande escl.)



Internet Pub realizzato con  
AMIGA 1200/HD

N° Persone

☐ SABATO

☐ DOMENICA

IMPORTO  
TOTALE

Ass/Lit.  .000

Cognome e Nome

Via

e-mail/tel.

Cap

Città

Il sottoscritto in esecuzione della legge 675/96 (Legge per la tutela del trattamento dei dati personali) fornisce il suo consenso al trattamento dei propri dati personali, direttamente o anche attraverso terzi, oltre che per l'integrale esecuzione della presente offerta o per ottemperare agli obblighi di legge, anche per le seguenti finalità: -elaborazione studi o ricerche statistiche e di mercato, inviare materiale pubblicitario o informativo, inviare informazioni commerciali. I dati forniti potranno essere resi in forma anonima o cancellati su semplice richiesta scritta.

Firma



# I domini Internet

Anche se è un argomento che non riguarda strettamente Amiga, la "rivoluzione" che sta avendo luogo in questi mesi su Internet, relativamente ai nomi a dominio, è comunque un fatto d'attualità sicuramente da approfondire... con questo articolo.

di Luca Danelon

I nomi a dominio Internet (o più semplicemente "domini") rappresentano i veri e propri "nomi" di Internet, utilizzati per identificare i siti web, la posta elettronica ed ogni altro servizio fruibile in rete. I domini sono conformati in modo da dare all'utente un immediato riferimento del proprietario del nome stesso ed eventualmente una sua locazione geografica: ogni dominio è infatti costituito da un nome (ad esempio, per le aziende sarà la ragione sociale, "pluricom.it") e da un'estensione richiamante la nazione di provenienza dell'impresa (per l'Italia tale estensione è IT). Fanno eccezione a questa regola i domini COM/ORG/NET, creati dagli Stati Uniti ma ormai diffusi in tutto il mondo ed utilizzati dalle aziende – e sempre più anche dai privati – di tutte le nazionalità per dare maggiore peso alle proprie informazioni e per darsi maggiore visibilità.

"Registrare" un dominio significa diventarne unici proprietari, e quindi poterlo utilizzare per la propria attività o per esporsi in rete, ed eventualmente proteggersi contro l'utilizzo del nome da parte di concorrenti o terze parti. Per ogni area geografica vi è un'entità, definita "registration authority", che si occupa di mantenere un registro delle registrazioni e regolare l'utilizzo e la distribuzione dei domini. Ogni registration authority ha proprie regole, a cui le imprese devono sottostare per poter registrare ed utilizzare i domini

prescelti. A fungere da collegamento tra le registration authority e gli utenti (soprattutto in Italia), si colloca la figura del "maintainer", termine con cui si identifica l'azienda che – tramite sottoscrizione di appositi contratti con le registration authority – è in grado di interagire con esse e proporre servizi di registrazione agli utenti finali. Tale figura coincide ovviamente sempre più spesso con quella del "provider", cioè il fornitore di accessi o servizi Internet, che offre quindi un servizio completo (registrazione del dominio e suo "hosting" presso le macchine del provider stesso).

Nel caso specifico dell'Italia, vigono due differenti entità, preposte ai compiti di creare le regole di gestione dei domini .IT (è il caso della "Naming Authority") e di amministrare le procedure tecniche (la vera e propria "Registration Authority", con sede a Pisa presso l'Istituto per le Applicazioni Telematiche del CNR). La Naming Authority è un'assemblea costituita dai rappresentanti dei maintainer italiani, mentre la Registration Authority è un ente indipendente che si attiene ai dettami della NA e si occupa delle sole procedure tecniche.

## Il passato...

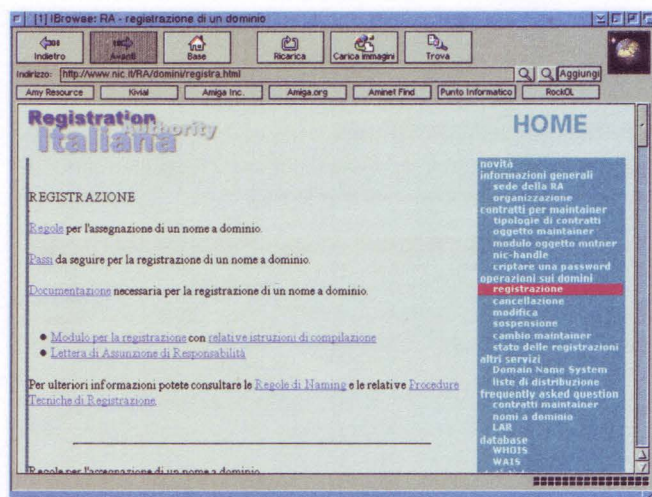
In questi ultimi mesi, l'argomento dei nomi a dominio è stato citato molte volte da quotidiani, riviste e notiziari televisivi, a causa di un'importante "innovazione" voluta proprio da IT-NIC, la Registration Authority italiana. Per descrivere tale innovazione, va sicuramente ricordata la situazione che caratterizzava la gestione dei domini Internet italiani prima di tale cambiamento: per legge, solamente alle aziende era concessa la registrazione di un solo dominio Internet, mentre i privati non potevano accedere a tali registrazioni.

La registrazione inoltre prevedeva l'obbligo per l'azienda di avere una sede legale in Italia; tale situazione è peraltro simile a quella attualmente presente in molti altri stati europei (Francia, Germania, Inghilterra). Naturalmente, tali limitazioni cominciavano a diventare sempre più restrittive, soprattutto per le grandi aziende che desideravano magari creare differenti "contenitori" per i propri servizi e prodotti; gli utenti italiani, inoltre, ricorrevano sempre più spesso all'acquisto di domini americani per crearsi un proprio spazio all'interno della rete, vista la facilità di registrazione e gestione del dominio stesso.



Il sito della Registration Authority italiana.





Una pagina interna del sito di IT-NIC, relativa alla registrazione di domini.

## Registriamo un dominio

Nelle pagine seguenti, abbiamo preparato due brevi box che illustrano le procedure di registrazione di un dominio USA e di un dominio italiano. Sebbene il numero di punti della procedura per la registrazione di un dominio in Italia sia inferiore a quello per un dominio estero, vanno ricordate le due principali variabili che fanno preferire i domini COM/ORG/NET ad un consistente numero di aziende e privati italiani: tempi e costi. La procedura "Made in USA" richiede solamente pochi minuti per essere completata, ed ha un costo annuale di 35\$ (per la sola registrazione, senza alcuna formula di parcheggio). Per contro, la registrazione italiana richiede indicativamente 15 giorni (anche se, a ridosso della liberalizzazione dei nomi di dominio di dicembre 1999, i tempi si erano allungati a quasi un mese) ed un costo variabile a seconda del provider, ma superiore comunque alle 100.000 lire annuali. La speranza è che la consistente attenzione rivolta in questi mesi al NIC italiano offra a tale ente lo spunto per evolvere verso un modello di gestione più snello e veloce.

### ...il presente...

L'ente italiano ha quindi voluto rivoluzionare tali regole, con l'obiettivo di incentivare la "vita Internet" degli imprenditori (e, perché no, anche dei privati cittadini) italiani, offrendo la possibilità di assumere una posizione

visibile e facilmente raggiungibile in rete. In breve, le modifiche apportate dalla Naming Authority e applicate dalla Registration Authority, a far data dal 15 dicembre 1999, sono state le seguenti: la possibilità per le aziende di registrare un numero illimitato di domini, la possibilità per i privati cittadini di

## Registriamo un dominio... in USA

**1** - Primo passo, collegarsi ad uno dei numerosi siti che forniscono il servizio di registrazione. Al contrario che in Italia, in USA vi sono numerosi "NIC" (registration authority), che applicano le procedure di registrazione, e quindi vi si possono trovare notevoli differenze sia a livello tariffario che qualitativo. Per semplicità, utilizziamo il più noto NIC americano, Network Solutions (precedentemente detentore del "monopolio").

**2** - Già dalla pagina principale del sito, è possibile compiere una ricerca sul nome a dominio desiderato, scegliendo tra le estensioni COM (commercial), NET (network), ORG (organization); tali estensioni non hanno ora reali differenze, ma in passato distinguevano le finalità degli enti registrati sotto tali estensioni.

**3** - Se il nostro nome a dominio è libero, possiamo subito procedere con la registrazione, scegliendo differenti formule di acquisto, a seconda che si possieda o meno i dettagli tecnici per l'hosting (DNS). Per chi vuole, c'è anche la possibilità di "parcheggiare" un dominio, registrandolo a proprio nome ma non attivandone i servizi, così da proteggerlo da altre registrazioni.

**4** - Dopo aver inserito i propri dati anagrafici e l'e-mail di riferimento, dobbiamo inserire i contatti relativi al dominio, cioè le persone che risponderanno rispettivamente dell'amministrazione del dominio, del suo lato tecnico e del pagamento delle annualità.

**5** - Carta di credito alla mano, inseriamo tali dati tramite una transazione sicura con protocollo SSL.

**6** - Dopo qualche istante, ci viene comunicato che la procedura è terminata. Non ci resta altro che attendere l'e-mail di conferma, che solitamente arriva non più tardi di 10 minuti. Siamo ora pronti ad utilizzare il nostro dominio!

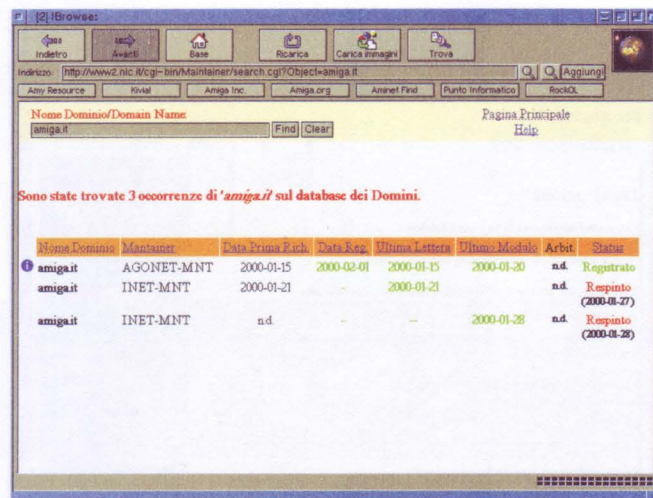
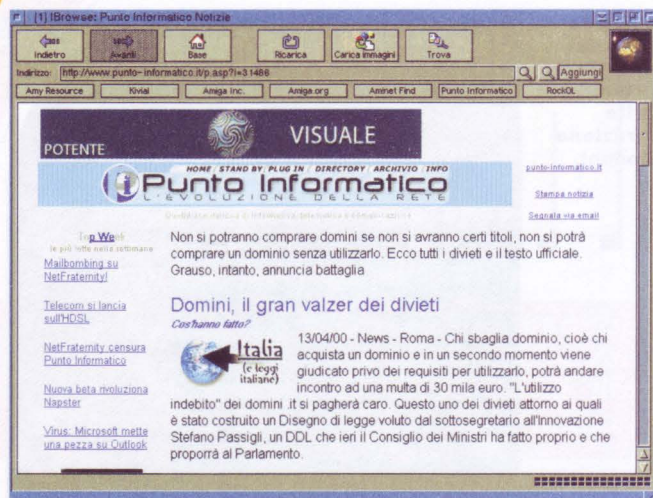


Network Solutions, la soluzione veloce e completa per registrare domini oltreoceano.

registrare uno ed un solo dominio (per correttezza, ricordiamo che tale regola è stata introdotta a distanza di un mese dalla prima "liberalizzazione" dei nomi a dominio) ed anche la possibilità per i cittadini e le aziende europee (quindi non solo residenti in Italia) di accedere alla registrazione di domini IT. Tali modifiche hanno ovviamente portato al fenomeno del "cybersquatting", già noto presso la registration authority di Stati (USA, ad esempio) in cui già era stata introdotta una liberalizzazione dei domini a così ampio raggio;

semplificando, tale fenomeno vede l'accaparramento di un gran numero di nomi da parte di una stessa persona o azienda, che ovviamente cerca di ottenere in registrazione nomi di dominio corrispondenti a marchi o prodotti conosciuti. Fatto questo, tale losco figuro attende un contatto dal legittimo proprietario del marchio, sperando che questi non proceda legalmente (visti i costi ed i tempi delle procedure legali in Italia, le aziende sono portate a cercare un negoziato, o almeno questo è quello che sperano i figure di cui sopra) ma che invece acconsenta ad "acquistare" il nome a dominio, facendo così guadagnare denaro al personaggio di cui





**Punto Informatico, un'inesauribile fonte di notizie informatiche, con un spazio dedicato anche alle vicissitudini dei domini Internet.**

**Anche amiga.it è stato registrato!**

sopra. Nei mesi passati sono addirittura nati appositi siti con lo scopo di affittare (per le regole di registrazione italiane, non esiste il

concetto di vendita di un dominio) i domini, "sparando" addirittura cifre inverosimili (10 o addirittura 50 milioni per domini con i nomi

delle località balneari o parole di uso comune). Allo stato attuale, la corsa ai domini si è ridimensionata, lasciando finalmente spazio all'ingresso in rete di aziende che desiderano realmente proporre il proprio business o pubblicizzare la propria attività. Ricordiamo comunque come tale pratica di cybersquatting sia naturalmente sconsigliata, in quanto non solo le aziende italiane non vogliono sottostare a questo "ricatto" (perché pagare una persona che come unico merito ha avuto quello di accaparrarsi un nome di dominio qualche giorno prima del legittimo proprietario?) ma sempre più spesso prendono le vie legali, con la conseguenza che il "furbo" di turno è costretto a restituire il malto, rimettendoci anche le spese di registrazione.

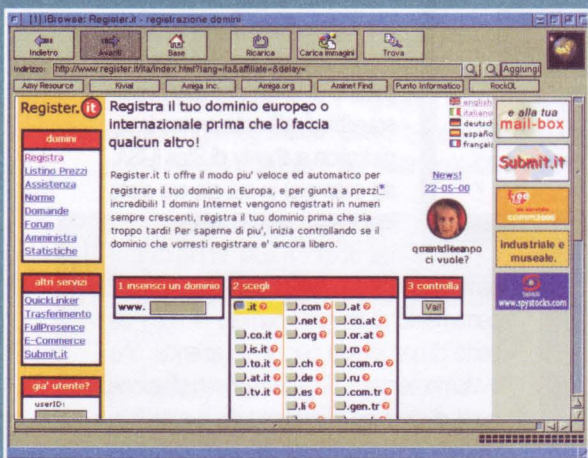
Discorso a parte merita invece il "nuovo" cybersquatting, portato avanti anche da nomi illustri e spesso citati dalle testate giornalistiche (il sig. Grauso di Polis Srl ne è un esempio): tali persone non vanno ad accaparrarsi marchi (sapendo bene che esiste una legislazione in tal senso e che quindi farlo è illegale) ma si limitano invece a depositare nomi propri e nomi comuni, sperando di ottenere ugualmente un ritorno economico da aziende o persone interessate a possedere tale nome a dominio. Ad esempio, chi può negare la forza di un nome a dominio come "computer.it" o "software.it" per un'azienda che commercia in informatica? E chi, chiamandosi "Rossi" di cognome, non desidererebbe avere il dominio "rossi.it" come proprio, così da avere le e-mail personalizzate ed il proprio sito subito raggiungibile?

## Registriamo un dominio... in Italia

1 - Poiché non è possibile registrare autonomamente un dominio direttamente con il NIC italiano, ci si deve affidare ad uno dei numerosi servizi offerti dai provider. Uno di questi è Register.it, ma ve ne sono moltissimi anche a livello locale (che completano solitamente l'offerta aggiungendo l'hosting e l'eventuale accesso).

2 - Attivata la procedura (spesso nemmeno on-line, per i piccoli o medi provider di provincia), è necessario compilare un modello che dovrà essere firmato dal legale rappresentante dell'azienda o dal privato che desidera richiedere il nome a dominio. Tale modello, prelevabile dal sito Internet del NIC italiano, va compilato, stampato, firmato ed inviato via fax, per "assumersi la responsabilità" del dominio che si richiede.

3 - In modo trasparente all'utente, sarà ora il provider/maintainer a condurre la registrazione, ricevendo la notifica di ricezione del fax dell'utente da parte del NIC, ed inviando un



**Register.it, uno dei tanti provider che forniscono una registrazione on-line di domini italiani.**

"modulo tecnico" in formato elettronico (e-mail) per comunicare i dati tecnici (DNS, persone responsabili).

4 - A registrazione avvenuta, il NIC comunica la disponibilità del dominio al maintainer, che gira l'informazione al cliente. Tutto questo dopo circa 15 giorni dall'invio del fax e quindi dall'apertura della registrazione.



## La proposta di legge

Se ne è fatto un gran parlare, e probabilmente ha suscitato reazioni superiori addirittura alla liberalizzazione dei domini messa in atto nel dicembre 1999: si tratta ovviamente della proposta di legge avanzata dal Governo italiano nel mese di Aprile, con cui il Governo stesso vuole imporre delle regole per eliminare o almeno frenare gli abusi e i tentativi di cybersquatting di cui parliamo estensivamente nell'articolo.

Prima di tutto, va chiarito che tale proposta di legge deve essere interpretata per quello che è, una proposta, soggetta quindi all'approvazione del Senato (come ogni proposta di legge italiana) e passibile di modifiche al suo testo. Nulla è ancora definitivo, e si parla addirittura di diversi mesi di attesa per il vaglio della proposta e quindi la sua messa in atto. Vediamo ora, brevemente, quali sono i contenuti di tale proposta, ricordando che è possibile trovare il testo completo sul CD-ROM allegato alla rivista:

### Articolo 1

- Il primo punto dell'articolo 1 (Utilizzazione dei nomi a dominio) propone di restringere l'utilizzo di un nome a dominio ai reali detentori di tale nome: tale articolo è stato pensato esplicitamente nell'ottica di rendere evidente anche ai cybernauti la legge che regola i marchi, per cui chi detiene un marchio ha diritto ad ottenere il relativo dominio e proteggerlo contro eventuali abusi o "riscatti". Molte sono state le critiche ai termini utilizzati per definire questo articolo, e sicuramente alcune di queste critiche sono condivisibili: nulla vieta però che tale proposta di legge venga affinata per correggere le definizioni malamente utilizzate e per risultare quindi utile.

- La seconda voce definisce invece una "multa" (addirittura di 30.000 euro, circa 60 milioni di lire) per coloro che non rispettano le regole imposte dal precedente punto. Anche in questo caso, la decisione di fissare una pena, togliendo libertà ai singoli giudici, è da vedere nell'ottica di rendere più snelli e veloci gli eventuali contenziosi legati ai nomi a dominio, materia giuridica su cui non tutti i giudici sono ancora ferrati.

### Articolo 2

- L'articolo 2 (Anagrafe nazionale dei nomi a dominio) si apre con la definizione dell'"Anagrafe dei nomi a dominio", un brutto termine di derivazione statale che altro non vuole indicare che il presente registro dei domini. Tale definizione è quella che ha scatenato il maggior numero di polemiche, in parte anche per la disinformazione degli organi di stampa, probabilmente non al corrente che un'anagrafe dei domini (se non con questo nome) esiste già, ed opera in Italia dalla costituzione della gerarchia .IT. Nulla da eccepire quindi su questa regola, che vuole semplicemente riconoscere nell'Istituto per le Applicazioni Telematiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche (già attualmente incaricato di questo compito) l'organo ufficiale di gestione dei domini.

- Il secondo punto regola solamente la procedura di registrazione, già in essere e ormai conosciuta dalle migliaia di aziende e privati che hanno registrato un proprio dominio; nulla di nuovo quindi.

- La terza voce è quella che invece concede maggiori poteri alla nuova "anagrafe": in caso di illecito (cioè di un nome a dominio coincidente con un marchio, ma registrato da una terza parte) la nuova entità si riserva di annullare la registrazione e assegnare in uso il dominio a chi ne detiene il diritto. Questo punto solleva non pochi dubbi nel caso in cui vi siano due entità aventi medesimo diritto (ad esempio, nel caso in cui un marchio coincida con un cognome).

- Il quarto punto è uno dei nodi centrali per comprendere la proposta di legge: si dichiara la cancellazione del dominio "trascorsi 90 giorni dalla data di registrazione, senza che ne sia seguita l'effettiva utilizzazione". I lettori più avveduti avranno già intravisto in questa regola la sua impossibilità di funzionare: chi può stabilire in modo univoco cosa si intende per "effettiva utilizzazione"? Il parere personale di chi scrive è che vi sia stato un grossolano errore nella stesura di questo testo (in questo e in altri punti): al termine "utilizzazione" va sostituito "registrazione", in quanto una proposta di legge non può regolare la libertà d'espressione (l'"uso" del dominio), ma può solamente definire le procedure di assegnazione e tutelare i diritti di imprese e cittadini.



**Interlex.it, un ottimo sito di informazione informatico-legislativa, che ha ben commentato la legge citata in questo articolo.**

### ...e il futuro?

A cercare di porre un freno a tale situazione, è arrivato il Governo Italiano. All'interno di numerose riforme e proposte atte ad aumentare la penetrazione dell'informatica e la consultazione della rete

Internet presso le famiglie italiane, il Governo ha varato una proposta di legge per cercare di rendere visibili e ampiamente definiti i "limiti" delle registrazioni di nomi a dominio, così da arginare il cybersquatting e proteggere un diritto delle aziende quale è un marchio.

Per maggiori informazioni sul testo della proposta di legge, si veda il box a corredo di queste pagine, ma si tenga sempre e comunque presente che si tratta di una proposta di legge, come tale ovviamente ancora modificabile e sicuramente non definitiva ed applicabile.



In prova

# AWNPipe

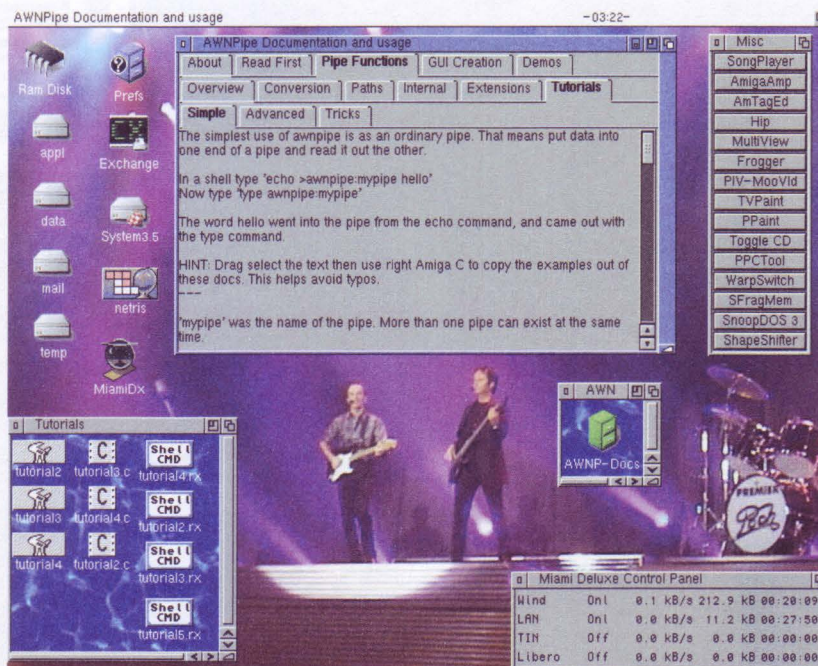
**D**a qualche tempo un file di nome "awnpipe-handler" ha fatto capolino nella directory "L" di molti Amiga, e sono già diversi i programmi che si rifiutano di partire in sua assenza. Di cosa si tratta?

AWNPipe è un device AmigaDOS utilizzabile dai programmatori di qualsiasi livello per effettuare tutta una serie di operazioni che vanno dall'uso di una comune pipe alla gestione della clipboard, dello stream di caratteri immessi dall'utente e dei tooltype delle icone; sin anche alla creazione di complesse GUI ClassAct/Reaction, con tanto di supporto ARexx e Commodit.

AWNPipe nasce nel 1997 per mano del canadese Bill Parker, già autore di parecchi script per il browser AWeb. All'inizio doveva essere semplicemente uno strumento di supporto per uno script, poi, come spesso accade, si è evoluto, sia in base alle necessità del programmatore, sia grazie ai consigli dei betatester ed in tempi più recenti degli utenti. Ma andiamo con ordine.

## Le basi: cos'è una pipe?

Con pipe si intende un meccanismo software che consente a due programmi di comunicare fra loro in maniera semplice e senza far ricorso a funzioni di sistema. Le pipe, molto usate su Unix, operano come dei tubi (da qui il nome): un programma si pone da un lato del tubo e invia dei dati che il secondo programma, dall'altro lato, riceve nell'ordine "first in, first out" (i primi dati ad entrare saranno i primi ad uscire). Anche AmigaDOS mette a disposizione una pipe, che, però, risul-



La documentazione di AWPipe comprende dei tutorial che guidano passo passo nell'utilizzo delle varie funzioni.

ta piuttosto limitata.

AWNPipe, al contrario, estende il meccanismo fino agli estremi. Ad ogni utilizzo della pipe, specificando gli opportuni parametri in coda al nome del file (è bene che ogni coppia di programmi utilizzi un nome univoco per evitare di interferire con flussi di dati altrui), è possibile decidere abbastanza liberamente a quale capo del tubo collegarsi, riutilizzare un tubo usato in precedenza, specificare l'ordine nel quale i dati devono essere trasmessi (a partire dal primo o dall'ultimo immesso) o anche inserirsi come "terzo incomodo" per monitorare, solitamente a scopo di debug, una conversazione in atto fra altri programmi.

Chi si è già servito di una pipe ne conoscerà probabilmente lo svantaggio principale, il rischio, cioè, che un programma resti bloccato in attesa di dati che non arrivano, perché non ancora immessi o

perché il programma che li deve inserire è andato in guru.

AWNPipe risolve il problema in due modi, sia tramite una modalità "non bloccante" (la pipe restituisce il controllo al programma chiamante anche in assenza di dati ad esso destinati), sia tramite un parametro, utilizzabile in caso di emergenza, che chiude tutti i tubi aperti.

Ancora, AWPipe consente di effettuare automaticamente delle modifiche ai dati in transito.

E' possibile ottenere la conversione da/a HTML di caratteri quali "<" e ">" (in realtà il progetto è iniziato proprio a questo scopo), nonché decidere arbitrariamente quali caratteri sostituire e con che cosa.

AWNPipe può anche essere istruita per collegare un capo o l'altro del tubo alla clipboard di sistema, rendendone molto semplice la gestione.



## Due parole con l'autore

**Abbiamo chiesto a Bill Parker, creatore di AWNPipe, di aiutarci a capire meglio il suo programma.**

**D:** Ciao Bill. AWNPipe è ormai un prodotto completo ed estremamente versatile. Come è nato e perché?

**R:** Ho cominciato a scrivere AWNPipe per necessità personale, allo scopo di velocizzare alcune parti di un client NNTP in ARExx.

**D:** Hai incontrato delle difficoltà durante lo sviluppo?

**R:** No, non ho avuto particolari problemi. AmigaOS è abbastanza versatile, una volta che se ne comprendono i meccanismi di funzionamento.

**D:** Molta gente, ad un primo sguardo, trova AWNPipe abbastanza complesso. Cosa ne pensi?

**R:** L'impressione di complessità deriva dal fatto che sono disponibili moltissime opzioni. Prese singolarmente risultano facili da usare.

**D:** Cosa consiglieresti a chi si avvicina ad AWNPipe per la prima volta?

**R:** Studiate i tutorial e non tentate di imparare tutto in una volta! Molti, dopo aver provato AWNPipe, si rendono conto che è più semplice di quanto pensassero. Di nuovo, imparate programmando: prendete uno degli esempi e provate a modificarlo.

**D:** AWNPipe è distribuito sotto forma di "childware", ovvero con la richiesta, per chi lo utilizza, di effettuare una donazione ad un ente benefico che opera in favore dei bambini. Come mai questa scelta?

**R:** Ho creato AWNPipe perché mi piace programmare ed vedere cosa gli altri riescono a ottenere da essa è per me fonte di soddisfazione. La distribuzione "childware" è semplicemente un modo per incoraggiare la gente ad aiutare il prossimo.

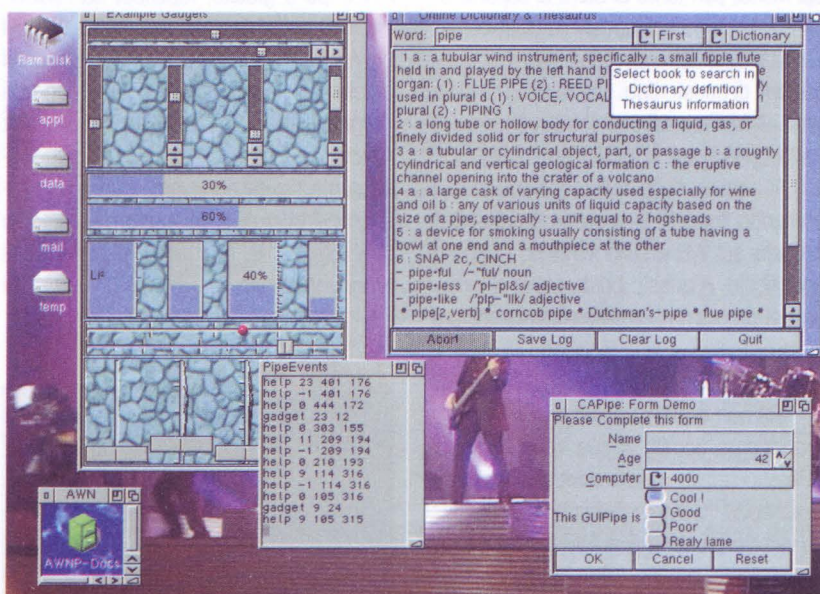
**D:** Che suggerimenti daresti, da programmatore a programmatore, a chi utilizza AWNPipe?

**R:** Da programmatore a programmatore, dici? Non esitate a porre domande. La Mailing List di supporto è un ottimo luogo nel quale imparare.

**D:** In conclusione, quale futuro vedi per questo tuo programma?

**R:** AWNPipe ha già trovato il suo spazio sul CD dell'OS 3.5 ed è utilizzato da molti script per il browser AWeb e anche da uno per IBrowse.

Al momento sono parecchi i progetti in fase di sviluppo. Fra questi, un programma di analisi azionaria e grafici commerciali. Gli utenti hanno iniziato soltanto ora ad esplorare le possibilità offerte da AWNPipe...



Nella distribuzione sono presenti anche esempi e programmi dimostrativi di un certo interesse. Fra gli altri "dict", interfaccia grafica per un dizionario online.

## Funzioni avanzate

A un livello leggermente superiore si trovano funzioni normalmente non appartenenti ad una pipe. Così come è possibile collegare gli estremi del tubo alla clipboard, si può fare lo stesso con un file, consentendo di automatizzare la lettura o la scrittura dei dati in transito senza appesantire il programma che si serve di AWNPipe. Questa funzione si rivela particolarmente utile in fase di debug o studio delle caratteristiche più avanzate. E' infatti semplice istruire la pipe per aprire due console (che, è utile ricordarlo, a livello AmigaDOS sono viste come file) ed inserire i dati in una, vedendo immediatamente i risultati nell'altra.

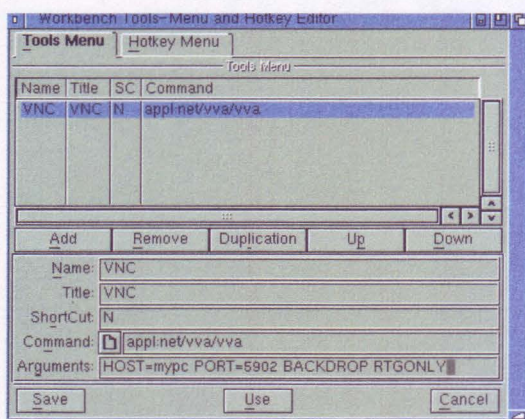
Proseguendo questa panoramica su alcune delle infinite caratteristiche di AWNPipe (presentarle tutte sarebbe dav-



vero impossibile), veniamo a funzioni ancora più potenti, nonché strane per una pipe. Oltre che trasmettere dati ad altri programmi, AWPipe consente di eseguire, tramite la lettura e scrittura diretta dallo stesso capo del tubo, operazioni altrimenti complesse, se non irrealizzabili con certi lin-

re i risultati (attenzione a gestire gli eventuali errori in fase di definizione!) e poi le scelte dell'utente, alle quali si può reagire modificando in maniera dinamica sia il contenuto dei gadget, sia la GUI stessa.

AWNPipe utilizza le classi BOOPSI "ClassAct" e supporta le funzionalità introdotte da "Reaction" in AmigaOS 3.5. Il primo elemento che si definisce in una GUI è la finestra che la contiene. E' consentito scegliere quali gadget devono essere presenti (ridimensionamento, profondità, iconificazione, ecc.) e le caratteristiche proprie della finestra (titolo, supporto Applcon quando iconificata, AppWindow, gestione diretta dei tasti utente, limiti alla possibilità di ridimensionamento, ecc). Successivamente si può passare alla definizione



• L'interfaccia grafica di "T.H.E.", un clone di ToolManager per l'OS 3.5.

guaggi. Ad esempio, è possibile effettuare il confronto di stringhe avvalendosi delle funzionalità di "pattern matching" di AmigaDOS (esempio: "AWN#?e" equivale ad "AWNPIPE"). Per farlo è sufficiente aprire una pipe con i parametri del caso e poi inserire il pattern e di seguito le stringhe da confrontare. Dopo ogni scrittura sarà sufficiente leggere il risultato per sapere se la stringa immessa corrisponde al pattern iniziale. Facile, no?

Si possono poi intercettare i caratteri digitali dall'utente a livello di "input device" e gestirli internamente, proprio come fanno i vari ToolManager ed MCP, con la differenza che AWPipe consente di lavorare in qualunque linguaggio, script AmigaDOS compresi!

## Creazione di GUI

Con lo stesso meccanismo visto finora è possibile creare e gestire GUI anche complesse. Sì, esatto: basta aprire una pipe, inserire, una per una, le linee di definizione, legge-

del resto della GUI, utilizzando semplici linee di comando contenenti il nome del gadget ed i relativi parametri. Oltre alle funzioni gestite direttamente da AWPipe (che automatizza anche alcune procedure), gli sviluppatori registrati di ClassAct, o coloro che possiedono il DevCD 2.1, possono utilizzare direttamente le tag per un maggiore controllo dei singoli gadget. E' inoltre disponibile una completa gestione dei menù, con tanto di barre di separazione e indicatori degli hotkey (la classica "A" seguita dalla lettera), cosa rara per programmi di questo tipo. Come ciliegina sulla torta, AWPipe offre anche un sistema di "bubble help" per ogni elemento della GUI.

Al termine della definizione, inviando il comando "open", si vedrà la propria GUI apparire sul WB o sullo schermo pubblico specificato. A questo punto e fino al termine del programma sarà sufficiente restare in attesa degli eventi leggendo la pipe e gestirli come più opportuno.

Ma non è tutto: vogliamo che il nostro programma accetti a sua volta comandi ARexx o possa essere controllato tramite "Exchange" come qualsiasi commodity? Le versioni più recenti di AWPipe permettono anche questo. Tramite il semplice meccanismo delle letture e scritture su un capo del tubo è possibile infatti creare un host ARexx e ricevere comandi dall'ester-

no. Per chi realizza programmi che devono continuare a funzionare fra un input e l'altro (e non possono, quindi, restare bloccati in attesa delle azioni dell'utente), è stato pensato un particolare comando che, inviato alla pipe, restituisce il controllo al chiamante dopo un tempo specificato. Ciò consente, fra l'altro, la creazione di cicli che non appesantiscono la CPU.

## Conclusioni: una questione di filosofia

Proprio l'ultima funzione descritta ha fatto gridare allo scandalo chi ritiene che AWPipe sia distante dalla filosofia di Amiga. Ciò è senz'altro vero: AWPipe allontana i programmi dallo stile di sviluppo basato su porte messaggi, chiamate all'OS, ecc. Con AWPipe tutto si riduce a scrivere dei comandi su un file e leggerne i risultati.

Un approccio opposto alla filosofia Amiga, dunque, ma nel contempo - è fuor da ogni dubbio - semplice e vantaggioso. AWPipe può essere utilizzato da chiunque sappia gestire l'I/O su file, in qualunque linguaggio (C, ARexx, script AmigaDOS, BlitzBasic, Amos...). Il funzionamento resta uguale, a differenza di quanto accade con librerie ed estensioni di taluni linguaggi di alto livello.

Se a questo sommiamo il fatto che AWPipe è gratuito, reperibile su Aminet, incluso nel CD del 3.5 e nel pacchetto del browser AWeb, viene davvero da chiedersi perché non approfittarne e dare ai propri programmi, anche ai più semplici script ARexx, un'interfaccia grafica e, paradossalmente rispetto a quanto detto, un'integrazione con l'OS altrimenti difficilmente ottenibile senza una lunga esperienza di programmazione. ■

## Indirizzi Web

Sito ufficiale  
<http://web.ukonline.co.uk/awnpipe/index.html>  
 Mailing list di supporto ed area con l'ultima versione beta rilasciata  
<http://www.onelist.com/community/awnpipe/>

## Scheda prodotto

Autore: William H.M.Parker  
 E-mail: bill@amitrix.com  
 Liberamente distribuibile  
 Reperibilità: CD OS 3.5, AWeb,  
 Aminet, sito di supporto



# Sed

di Fabio Rotondo

Sed è un tool molto potente che permette la manipolazione di file di testo, anche di notevoli dimensioni. Prende il suo nome da *Stream line Editor*, è infatti un editor di testi che, però, non lavora in modalità interattiva come fanno tutti gli editor di testi ai quali siamo abituati, come *ced*, *vi* o *emacs*, ma mette invece a disposizione dell'utilizzatore una serie di comandi per automatizzare processi di editing anche complessi. Se, per esempio, dovete sostituire in una serie di file contenenti degli indirizzi il codice della provincia (es. MI, NO, PV) con i nomi delle province vere e proprie (es. Milano, Novara, Pavia), normalmente dovrete aprirvi un file per volta e poi effettuare a mano le operazioni di cerca/sostituisci che l'editor vi mette a disposizione: con Sed, tutto questo diventa un semplicissimo script. Riprendendo l'esempio, lo script potrebbe essere così:

```
s/(MI)/Milano/g
s/(NO)/Novara/g
s/(PV)/Pavia/g
```

anche se adesso non comprendete quello che avete appena letto, non preoccupatevi: continuate a leggere e tutto vi apparirà presto molto più chiaro.

Ricordate anche che i pattern di ricerca vengono specificati utilizzando le *Espressioni Regolari* (ER), delle quali abbiamo già parlato ampiamente in un articolo loro dedicato sulle pagine di Amiga Life.

## Invochiamo Sed

Sed è un comando di Shell e la sua sintassi è molto semplice:

```
sed [-n] [-e espressione] [-f file di script] [file sorgente]
```

-n indica che sed deve essere eseguito in modalità *silenziosa*: nessun output verrà mandato alla Shell, a meno che non vengano incontrati dei comandi di *print* (si veda più avanti).

-e viene utilizzato per specificare le *espressioni* direttamente nella linea di comando al posto di utilizzare un file esterno. Questa opzione può essere ripetuta più volte per definire più operazioni contemporaneamente.

-f specifica il file contenente lo script di sed da utilizzare.

Si noti che anche il file sorgente è stato messo tra parentesi quadre: questo perché anch'esso è opzionale, poiché Sed può prendere i dati anche dallo standard input.

## Il Pattern Space

Sed mantiene un *pattern space*, un buffer temporaneo dove viene memorizzata una singola linea di testo mentre vengono applicati i comandi di editing definiti nello script. E' importante ricordarsi che Sed cerca di applicare *tutti* i comandi di editing presenti in uno script sulla riga presente nel buffer temporaneo, eseguendoli uno per volta dall'alto verso il basso. Quindi, riprendendo l'esempio che abbiamo fatto all'inizio, se su di una singola riga avessimo avuto, per esempio:

... Galliate (NO), e Robbio (PV) ...

avremmo avuto come risultato:

... Galliate (Novara), e Robbio (Pavia) ...

Questo può sembrare scontato ed esattamente ciò che avremmo voluto, ma state attenti perché potrebbe anche avere effetti indesiderati, soprattutto su script più delicati: ogni singolo comando per Sed modifica i contenuti del *pattern space* per i comandi seguenti.

## I Comandi di Sed

*Substitute (Sostituzione)*

Abbiamo già visto un esempio di sostituzione (s), ma guardiamo attentamente la sua sintassi:

[indirizzo]s/ricerca/sostituzione/[flag]

*Indirizzo* è opzionale. Se definito, allora la sostituzione avverrà solo nelle righe presenti nell'indirizzo. L'*indirizzo* può essere una espressione regolare oppure un *range* di linee, specificate con la sintassi:

[linea inizio],[linea fine]

Ad esempio, "1,10" significa le prime 10 linee del file, mentre "^/[A-Z]/,/^—/" prende in considerazione i blocchi di testo delimitati da una linea che inizia con almeno una lettera maiuscola e quella che inizia con almeno tre "-".

I flag possono essere:

n	Un numero da 1 a 512 che indica che la sostituzione deve avvenire solo all' <i>nesima</i> occorrenza del pattern.
g	Esegue la sostituzione globalmente a tutte le occorrenze del pattern di ricerca.  Se non viene specificato, la sostituzione avverrà solo per la prima occorrenza del pattern di ricerca.
p	Stampa il contenuto del buffer temporaneo.
w file	Scriva il contenuto del buffer nel file indicato.

Questi flag, dove ha un senso, possono anche essere combinati assieme. Ad esempio "gp" eseguirà le sostituzioni in tutto il buffer e stamperà il risultato.

Il comando di sostituzione viene eseguito sulle linee che sono comprese nell'*indirizzo* specificato. Se questo viene omissso, allora la sostituzione avverrà su tutte le linee dove il pattern *ricerca* verrà soddisfatto. Se l'*indirizzo* viene definito da una Regular Expression e non viene specificato alcun pattern in *ricerca*, il comando di sostituzione troverà quello



che è stato passato nell'indirizzo.

*Sostituzione* è una stringa che rimpiazzerà ciò che è stato trovato dalla RE, nella stringa di *sostituzione* i seguenti caratteri hanno un valore speciale:

&	Viene rimpiazzato dalla stringa trovata dalla RE.
\n	Corrisponde all' <i>n</i> esima sotto stringa (dove <i>n</i> è un numero compreso tra 1 e 9) specificata precedentemente nel pattern di ricerca utilizzando "\(" e "\)".
\	E' utilizzato per togliere il significato speciale a "&" e "\".

#### Delete (Cancellazione)

Il comando *delete* (**d**) cancella la linea all'indirizzo specificato. La sua sintassi è molto semplice:

```
[indirizzo]d
```

L'indirizzo viene indicato nello stesso modo utilizzato per il comando di sostituzione.

E' opzionale, ma se non è specificato, passando Sed su di un file non otterrete alcun output perché tutte le linee verranno cancellate.

E' bene far notare che, dal momento che questo comando *svuota* il buffer temporaneo, ulteriori comandi presenti nello script verranno ignorati.

#### Append, Insert e Change

I comandi *append* (**a**), *insert* (**i**) e *change* (**c**) forniscono funzioni di editing che vengono normalmente svolte con editor interattivi. Anche la loro sintassi è alquanto singolare, perché disposta su due linee. Ecco le loro sintassi:

```
append [indirizzo-linea]a\
        testo da aggiungere
```

```
insert [indirizzo-linea]i\
        testo da inserire
```

```
change [indirizzo]c\
        testo
```

Il comando *insert* inserisce la linea *prima* di quella contenuta nel buffer temporaneo, *append* la inserisce *dopo* il buffer temporaneo e *change* lo sostituisce con il nuovo testo specificato. Tutti i comandi richiedono un backslash subito dopo per togliere il significato speciale al *newline*. Il nuovo testo deve iniziare sulla riga seguente. Nel caso che il nuovo testo sia su più linee, ogni linea (eccetto l'ultima) dovrà essere terminata con il carattere backslash.

#### List

Il comando *list* (**l**) mostra il contenuto del buffer temporaneo, visualizzando anche i caratteri *speciali* come codici ASCII di due caratteri. Utilizzate questo comando per vedere i caratteri *invisibili* presenti nel file di input.

#### Transform (Trasformazione)

Il comando *Transform* (**y**) è abbastanza particolare: vediamo subito la sua sintassi:

```
[indirizzo]y/abc/xyz/
```

*Transform* sostituisce ogni carattere (per posizione) nella stringa "abc" con il corrispettivo nella stringa "xyz". Per esempio:

```
y/abcdefghijklmnopqrstuvwxyz/ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ/
```

sostituirà tutto il testo in maiuscolo.

#### Print (Stampa)

Il comando *print* (**p**) visualizza il buffer temporaneo. Questo comando non cambia il contenuto del pattern space (come invece fa ad es. il comando *delete*), ma viene spesso utilizzato prima di comandi come *delete*. La sintassi è la medesima di *delete*.

Ricordatevi che, di default, Sed stampa il buffer temporaneo non appena finiscono le istruzioni di editing sulla linea corrente, quindi spesso è opzionale. Risulta però utile anche in occasioni dove, ad esempio, è necessario vedere le prime linee di un file molto grande:

```
sed -n "1,10p" filegigante.txt
```

oppure per estrarre tutte le linee che contengono una certa parola o che soddisfano una espressione regolare:

```
sed -n "/casa/p" filegigante.txt
```

#### Stampare il numero di linea

Il comando *stampa numero di linea* (**=**) visualizza la posizione all'interno del file della linea corrente. Non può essere utilizzato su un *range* di linee.

#### Next (Successivo)

Il comando *next* (**n**) mostra il contenuto del buffer temporaneo e legge la prossima linea di input *senza* ritornare all'inizio dello script. La sintassi è uguale al comando *delete*.

#### Quit (Terminare)

Il comando *quit* (**q**) termina immediatamente Sed. La sintassi è uguale al comando *delete*. Riprendendo l'esempio fatto prima per il comando *print*, utilizzando *quit* potevamo scrivere:

```
sed "10q" filegigante.txt
```



per visualizzare le prime 10 righe del file.

### Operazioni Multiple

Sed può essere istruito, a fronte di un certo *indirizzo*, in modo che esegua più operazioni prima di stampare l'output. E' qui la vera potenza di sed. Per fare questo, si utilizza la seguente sintassi:

```
[indirizzo]{  
operazione 1  
operazione 2  
...  
operazione n  
}
```

Indirizzo può essere un *range* numerico (es. 1,10) oppure una coppia di espressioni regolari, delimitate sempre da "/" (es. /inizio/fine/). Vedremo più avanti alcuni utilizzi pratici.

## Iniziamo a lavorare

Ora che abbiamo visto una panoramica dei comandi più comuni, vediamo alcune applicazioni pratiche di quello che abbiamo scritto. Per ragioni di spazio, non forniremo i risultati dell'output dei comandi, ma solo come andrebbero scritti. A voi, poi, il test di quello che scriviamo.

Guardate il testo presentato nel box chiamato "Contenuto del file *nomi.txt*". E' un testo un po' particolare, potremmo quasi dire "delimitato": ogni nome di persona è infatti racchiuso tra le stringhe "—NOME" e "\*\*\*\*".

Come prima cosa, potremmo provare ad espandere le province:

```
sed -e "s/(MI)/(Milano)/" -e "s/(NO)/(Novara)/" -e  
"s/(NA)/(Napoli)/" -e "s/(BR)/(Brindisi)/" nomi.txt
```

### Contenuto del file *nomi.txt*

```
---NOME  
Rossi Mario, Galliate (NO)  
(0321) 697788  
***  
---NOME  
Verde Giovanni, Brindisi (BR)  
(081) 778899  
***  
---NOME  
Giallo Lucio, Napoli (NA)  
(023) 3456779  
***  
---NOME  
Bianchi Paolo, Rho (MI)  
(02) 442211  
***
```

Adesso applichiamo una delle funzionalità più potenti di Sed: le sotto stringhe. Se riguardate i caratteri speciali del comando "s" vi accorgete che è possibile definire fino a 9 sotto stringhe utilizzando la sintassi "(" e ")".

Vediamo come in questo esempio, che prende in input le linee contenenti il cognome e il nome delle persone e li gira mostrando prima il nome e poi il cognome:

```
sed -e "^[A-Z]/s/(.*) \\.*/\2 \1/" nomi.txt
```

Cerchiamo di commentare assieme quello che ho appena scritto: la prima parte dell'espressione definisce l'*indirizzo*: la sostituzione avverrà solo sulle linee che iniziano con una lettera maiuscola. Poi viene il "piatto forte": definiamo due sotto stringhe contenenti qualsiasi cosa (il pattern ".\*"), delimitate da uno spazio e da una virgola e le giriamo nella sezione di sostituzione, riscrivendole con "\2 \1" ricordandoci di aggiungere anche la "," finale. Questo era un esempio abbastanza complesso, ma non impossibile da capire.

Come ultimo esempio, eccovi un vero e proprio script di Sed che riassume un po' tutto quello che abbiamo visto: scrivete quanto segue in un file ed eseguitelo con:

```
sed -f script.sed nomi.txt
```

ecco lo script:

```
/---NOME/,/\*\*\*/{  
  /---NOME/d  
  /\*\*\*/d  
  /^[A-Z]/{  
    s/(.*) \\.*/\2 \1/  
  
    s/(MI)/(Milano)/  
    s/(NO)/(Novara)/  
    s/(NA)/(Napoli)/  
    s/(BR)/(Brindisi)/  
  }  
  
  /^{/{  
    s/(/Telefono: (/a\  
  }  
}
```

Vediamo di commentare i punti "oscuri". Se guardate il file "nomi.txt" vi accorgete che ogni nominativo è delimitato dai marcatori "—NOME" e "\*\*\*\*". Con la nostra prima linea, diciamo a Sed di agire solo all'interno di tali marcatori: eventuali linee prima o dopo di essi verranno ignorate.

Una volta trovato il blocco di testo che ci interessa, cancelliamo i due marcatori. Nota: dal momento che il carattere "\*" è un carattere speciale nelle RE, abbiamo dovuto farlo precedere da un "\".

Dal momento che all'interno del nostro blocco di testo ci sono altre due "aree" (nome e numero di telefono) eseguiremo delle operazioni dif-



ferenti sulla prima e sulla seconda area utilizzando degli indirizzi mirati: il primo blocco è molto simile a quello che abbiamo visto negli esempi precedenti: infatti gira il cognome con il nome ed espande le province, mentre il secondo cerca le linee di testo che iniziano con "(", sostituisce la parentesi con "Telefono: (" ed appende all'output una serie di "-" per dividere un nominativo dal successivo.

Come potete vedere, questo è un esempio molto complesso che esegue numerose operazioni su di un file.

## Conclusioni

Sed è particolarmente versatile e veloce nell'eseguire quello che abbi-

amo appena descritto.

Quanto tempo avreste impiegato per scrivere un programma in un qualsiasi altro linguaggio che eseguisse le stesse operazioni?

L'accoppiata Espressioni Regolari / Sed risulta vincente per la manipolazione di testi, non appena riuscirete ad entrare nell'ottica di funzionamento di Sed.

Un'ultima nota: Sed possiede anche dei comandi *avanzati* che per ora non abbiamo mostrato.

Lo faremo probabilmente in un articolo futuro, ma, per ora, impraticatevi con le già numerosissime funzionalità che vi abbiamo mostrato.

# La protezione del software

## Parte II

Proseguiamo l'affascinante cammino nel mondo delle tecniche di protezione del software iniziato il mese scorso con l'analisi degli strumenti legali a disposizione degli autori e delle software house per tutelare il proprio lavoro. In questa e nelle prossime puntate percorreremo rapidamente l'evoluzione delle tecniche di protezione del software, soffermandoci brevemente solo su alcune di esse.

Fino ad oggi sono state sviluppate due diverse famiglie di protezioni.

La prima, tale solo per questioni cronologiche e non per importanza ed efficacia, mira a rendere i supporti magnetici ed ottici, sui quali è memorizzato il software, non duplicabili con gli strumenti a disposizione dell'utente medio; la seconda, mira, invece, a rendere non utilizzabile o solo parzialmente la versione pirata.

di Francesco De Napoli

La prima famiglia è stata sperimentata ed adottata con successo nel passato ed ancora oggi è usata; all'inizio dell'era dell'informatica personale era più che sufficiente per garantire un elevato grado di protezione, e per comprenderne il funzionamento è bene conoscere come operino i supporti di memoria, dei quali ci accingiamo a dare una superficiale spiegazione.

Ci occuperemo brevemente di quelli di tipo magnetico, rinviando la trattazione di quelli ottici ad un prossimo articolo, perché illustreremo le tecniche di protezione specifiche per questo tipo di unità di memoria. I

Continua a pag. 37



**Questa terza puntata del ciclo di articoli su Internet prenderà in esame quello che è forse l'aspetto più appariscente della navigazione sulla Rete: l'accesso ai siti web.**

## Accenni tecnici

Nonostante questa guida ad Internet con Amiga sia nata con una filosofia che non prevede un eccessivo approfondimento tecnico dei temi trattati, nel caso dei siti web abbiamo deciso di offrire una breve spiegazione che illustri in maniera semplice e comprensibile ciò che realmente un sito è e come sia possibile per i nostri Amiga visualizzarne i contenuti.

Come già spiegato nei precedenti articoli, Internet non è altro che l'ambiente che si è venuto a creare collegando tra loro migliaia di computer. Tali computer possiedono, come può apparire evidente, anche capienti dischi rigidi sui quali memorizzare dati e informazioni che vengono poi resi disponibili a tutti gli utenti in grado di accedere ad essi. Proprio una delle interfacce utente che permette ai navigatori di accedere a tali dati è quella del "web browser" o "navigatore", ovvero un software che rende possibile l'accesso ad uno dei suddetti computer, indi prelevare alcuni file presenti nei loro dischi rigidi ed infine presentarli all'utente sotto diverse forme. La forma più "spettacolare" è indubbiamente quella che si viene a creare visualizzando i cosiddetti file in formato HTML. L'HTML altro non è che un formato testuale che permette di descrivere i contenuti di una pagina web; una volta che il browser accede a tali file, è possibile leggere tali descrizioni e quindi disegnare sullo schermo la pagina grafica che esse rappresentano. Quando un navigatore accede ad un sito web, altro non fa che chiedere al computer che ospita i file di descrizione di spedirli sul computer dell'utente. Una volta giunti a destinazione, il programma disegnerà la relativa pagina, permettendo all'utente di iniziare quella che viene comunemente definita "navigazione web". E' a questo punto opportuno fornire una definizione di "web": il "World Wide Web", o più semplicemente "Web", è l'insieme dei siti, delle pagine e di tutte quelle informazioni sparse sui computer connessi ad Internet e a cui è possibile accedere attraverso l'interfaccia grafica di un "browser". Per "sito" si intende invece l'insieme di pagine che fanno parte della medesima struttura; ad esempio l'espressione "il sito di una società" indica l'insieme di pagine che la società in questione ha pubblicato su web per manifestare la propria presenza e illustrare le proprie attività.

## La navigazione

Il termine "navigare" viene spesso usato (e a volte abusato) per indicare coloro che accedono alla grande rete attraverso l'interfaccia web. La parola, tuttavia, può essere applicata anche a contesti più vasti: si definisce "navigatore" colui che usufruisce dei tanti e diversi servizi offerti da Internet e non solo colui che si limita a frequentare la Rete visualizzando le pagine web, anche se indubbiamente tale attività rientra probabilmente in quella più frequente nonché quella che più di ogni altra è conosciuta anche al di fuori degli ambienti telematici.

Applicata al web, la navigazione consiste nello spostarsi da un sito all'altro o, all'interno del medesimo sito, da una pagina all'altra. Così come la lettura di un tradizionale libro cartaceo prevede lo sfogliare delle pagine come mezzo per consentire al lettore di procedere alla lettura, l'interfaccia web permette di proseguire la consultazione dei contenuti di un sito attraverso quelli che vengono chiamati "link" o "collegamenti".

Questo strumento appena introdotto rappresenta il mezzo cardine sul quale si basa il sistema di navigazione delle pagine web e va dunque spiegato in modo da dare la possibilità al lettore-navigatore di comprendere a fondo la potenza e flessibilità che l'interfaccia web fornisce.

Un "link" è generalmente rappresentato da una parola (o un insieme di parole) chiave all'interno di un testo di una pagina web e consente, una volta cliccato su di esso col puntatore del mouse, di spostarsi su un'altra pagina del medesimo sito o anche su pagine di siti differenti. Dal punto

di vista grafico, tale parola viene solitamente evidenziata dal software usando un colore differente rispetto a quello usato per il testo circostante; a tale soluzione si affianca spesso la sottolineatura di tutte le parole che costituiscono il collegamento. In realtà questo strumento di collegamento può essere applicato anche ad altri elementi di una pagina e non solamente alle parole.

Spesso, ad esempio, si accede al collegamento cliccando su un'immagine statica o animata, altre volte selezionando una voce di una tabella. Indipendentemente dalla sua natura grafica, il risultato conseguito è sempre il medesimo: si impartisce al browser l'ordine di accedere ad una nuova pagina o, più generalmente, a dati che sono contenuti in altre parti del sito. Il programma risponde all'ordine ricevuto e compie la medesima operazione già illustrata poco sopra, richiedendo il file con la descrizione della pagina a cui fa riferimento il link e successivamente disegnandola sulla finestra corrente o, a volte, su una finestra separata che venga aperta automaticamente.

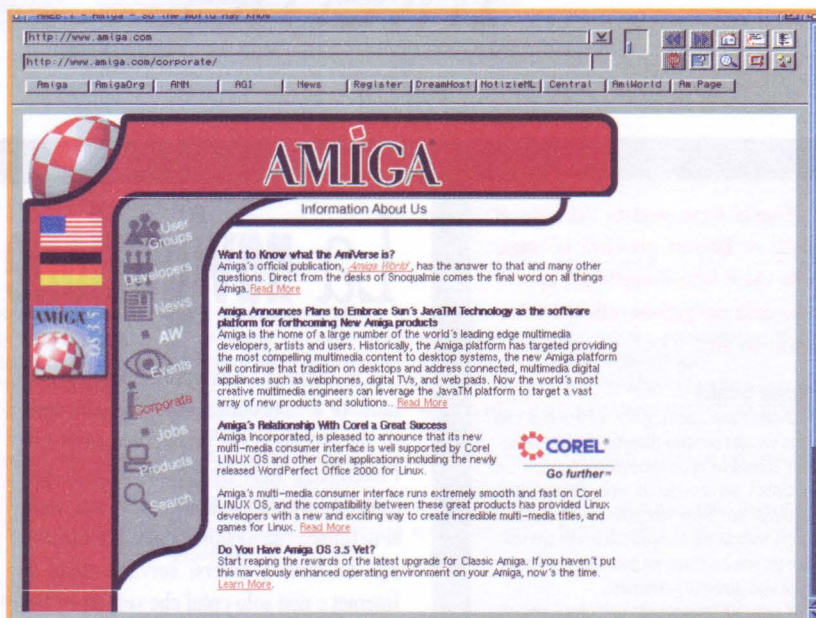
Attraverso il sistema dei link è dunque possibile saltare da una pagina all'altra senza un ordine preciso, e dunque consultare i contenuti di un sito web in maniera non lineare. L'esempio più semplice che si può fare per far rendere conto al lettore di come tale sistema funziona è quello di una pagina contenente l'indice delle sezioni di un sito web; ognuna delle voci che formano l'indice è un collegamento ad un'ulteriore pagina ospitante il materiale e le informazioni relativi alla sezione corrispondente.



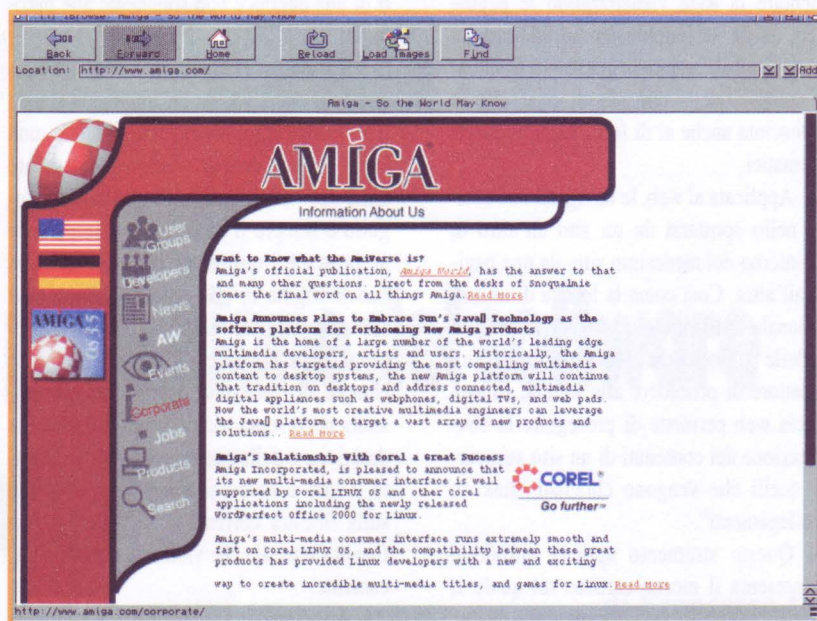
# Limiti

Attorno al mondo del web gravitano grossi interessi commerciali. Essendo questa tecnologia quella che si è dimostrata la più semplice ed immediata da utilizzare, società grandi e piccole hanno scelto il web come veicolo principale per pubblicizzare e vendere i propri prodotti su Internet.

Le esigenze sempre crescenti di queste aziende hanno spinto alcune società di produzione software a sviluppare tecnologie sempre più potenti, in grado di interfacciarsi ai browser per espanderne le potenzialità ed offrire agli utenti strumenti di navigazione sempre migliori. Son dunque proliferate una



Il sito di Amiga Inc mostrato col browser AWeb. Si notino alcune piccole imperfezioni nella resa grafica.



Lo stesso sito mostrato con IBrowse. Si noti la diversa disposizione dei pulsanti di navigazione.

gran qualità di nuovi protocolli e tecnologie sempre più esigenti in termini di risorse e, quel che è peggio, la cui complessità rende difficoltosa la loro implementazione all'interno di un browser, a meno che la casa di produzione del browser non disponga di ingenti risorse.

Questo è il motivo per il quale i browser esistenti per Amiga, tutti programmati da piccole società o addirittura da programmatori indipendenti, non permettono di accedere e

visualizzare quei siti che contengono materiale memorizzato in quei formati che fanno capo alle succitate tecnologie. I costi da affrontare, sia in termine di denaro che in termine di tempo, sono tali da rendere impossibile per i programmatori di browser Amiga aggiungere moderni e complessi protocolli.

A tale impossibilità si aggiungerebbe inoltre il problema della potenza di calcolo e grafica dei computer Amiga, in media troppo bassa per garantire un accesso veloce ai dati

che fanno uso di dette tecnologie.

Per le ragioni appena evidenziate, dunque, i browser a disposizione degli amighisti, pur garantendo una navigazione più che soddisfacente, non risultano perfettamente compatibili con quei siti che fanno uso di caratteristiche troppo "esotiche" per i nostri programmi di navigazione. Quello che si perde, in termine di accessibilità alle informazioni, varia da sito a sito e da browser a browser; innanzitutto nessun navigatore a nostra disposizione è in grado di accedere ai siti che contengono codice in linguaggio Java, in quanto su Amiga non esiste ancora un "interprete" di tale linguaggio. Visto che attraverso Java vengono solitamente programmati quei software più complessi, che prevedono una particolare interazione con l'utente (gli esempi spaziano dal semplice videogioco al programma di astronomia che effettua molti calcoli), su Amiga possiamo dimenticarci tutto ciò.

Discorso diverso va fatto per "Javascript", un altro linguaggio del tutto differente da Java (con cui in comune ha solo le quattro lettere iniziali del nome) ma che viene sovente usato sui siti web per aggiungere caratteristiche di vario tipo, non fornite dal linguaggio base, ovvero l'HTML. Le ultime versioni dei browser Amiga possiedono tutte



un supporto per tale linguaggio, anche se non in maniera completa; può dunque capitare che alcuni siti contenenti codice JavaScript siano visualizzabili ed altri no. Browser diversi presentano inoltre comportamenti diversi di fronte allo stesso codice: alcuni programmi di navigazione riescono ad acce-

dere ad esso in maniera corretta, altri generano errori di esecuzione.

Non rientra negli scopi di questa guida fare paragoni tra i browser a disposizione della nostra piattaforma.

Il consiglio che ci sentiamo di dare ai lettori è quello di scegliere e acquistare il

browser che meglio si adatta alle proprie esigenze e al proprio gusto ma di tenere installate almeno le versioni dimostrative di altri navigatori web, in modo poter tentare con un altro programma nel caso in cui il primo fallisca nell'accettare i dati ed il codice contenuti in un sito.

# I browser Amiga

E' giusto a questo punto introdurre brevemente la lista dei browser che esistono per computer Amiga, ve ne sono diversi ma noi focalizzeremo la nostra attenzione sui tre maggiormente diffusi:

AWeb, IBrowse e Voyager (rigorosamente in ordine alfabetico, per non parteggiare per alcuno dei gruppi di sostenitori che si sono venuti a formare per ciascuno dei tre prodotti).

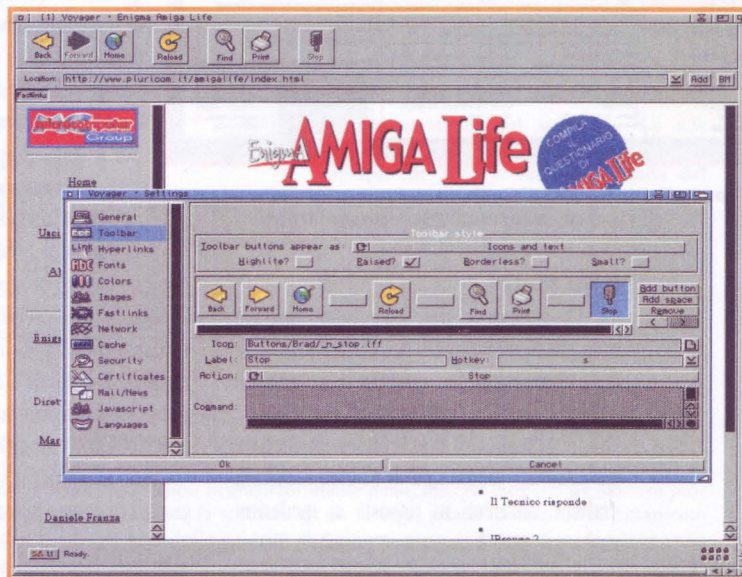
Il primo di essi, AWeb, è stato il primo browser Amiga ad implementare l'interpretazione di codice Javascript, aumentando in maniera considerevole il numero di siti ai quali poter accedere senza dover rinunciare alle principali caratteristiche che tale linguaggio aggiunge alle pagine web. L'interpretazione del formato HTML è ottima ed il programma possiede una opzione che permette di visualizzare anche pagine web il cui codice HTML contenga piccole imperfezioni.

La pecca più grande che i sostenitori degli altri browser imputano ad AWeb è l'interfaccia, che a contrario dei concorrenti non utilizza la libreria MUI. In effetti, sebbene il programma rimanga perfettamente utilizzabile, IBrowse e Voyager hanno dalla loro un

sistema grafico che permette all'utente di personalizzare l'interfaccia in modo un po' più dettagliato, così come certe facilitazioni che velocizzano l'impartizione dei comandi, aumentando di conseguenza la velocità di navigazione.

IBrowse, ad esempio, ha adottato nell'ultima sua versione un sistema di "tab" che permette a siti diversi di essere ospitati sulla medesima finestra, riducendo così in parte il consumo di memoria grafica necessaria alla visualizzazione dell'interfaccia.

La velocità di disegno delle pagine rimane poi uno dei fattori più importanti nella scelta del browser. Questa varia da programma a programma e dipende da molteplici fattori, non ultimo l'eventuale possesso di una scheda grafica. Il miglior mezzo per facilitare una scelta è quello di provare sul proprio



Voyager, così come IBrowse, permette attraverso MUI un'alta configurabilità dell'interfaccia.

sistema ognuno dei tre programmi e monitorare il loro comportamento, al fine di trovare quello che meglio si comporta sul proprio Amiga in termini di velocità di aggiornamento della grafica.

Segnaliamo inoltre il fatto che gli acquirenti dell'ultima versione di AmigaOS, la 3.5, non hanno necessità di acquistare un browser in quanto Amiga Inc ha incluso nel pacchetto del sistema operativo una versione speciale di AWeb, con caratteristiche simili a quelle della versione commerciale del prodotto.

## Le basi

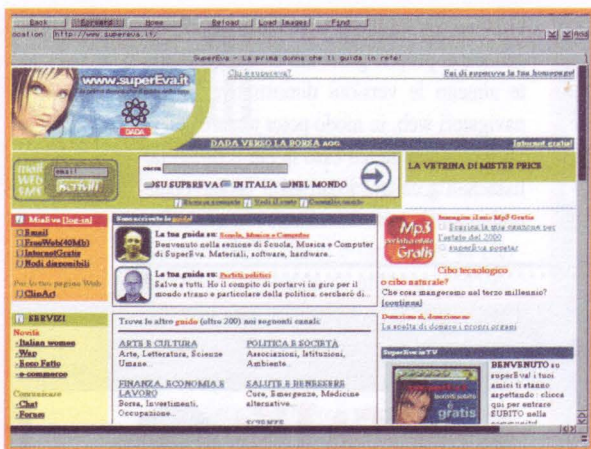
Una volta deciso quale browser avrà l'onore di rappresentare il nostro primo banco di prova per la navigazione attraverso i siti, la prima necessaria operazione da compiere è

quella dell'installazione dello stesso sul disco rigido. Ognuno dei tre browser sopra indicati possiede uno script di installazione che rende tale passo estremamente semplice. Qualora l'utente dovesse incontrare problemi o avesse poca dimestichezza con le installazioni dei programmi, si consiglia di non scegliere la selezione dell'opzione "Utente esperto" del-

l'installazione.

Una volta installato, il programma è subito in grado di connettersi ad un sito, ovviamente dopo che l'utente abbia proceduto alla connessione del proprio computer ad Internet attraverso il lancio dello stack TCP/IP precedentemente installato (e di cui abbiamo parlato nella puntata precedente di





I portali sono nati per includere in un unico sito servizi di ricerca, informazione e passatempo.

questa guida).

Le interfacce dei browser possiedono tutte elementi comuni; la differente scelta delle librerie grafiche usate per il disegno e la gestione della GUI, "ClassAct" per AWeb e "MUI" per gli altri due browser, permette a ciascuno dei programmi di trovare soluzioni grafiche differenti in risposta ai medesimi problemi, però è comunque possibile distinguere certi elementi che rimangono pressoché immutati da browser a browser e che appaiono anche su programmi di navigazione

per l'immissione dell'indirizzo del sito che si intende visitare e infine la zona grafica all'interno della quale verranno disegnati i contenuti della pagina del sito con la quale è stato stabilito il collegamento.

Il primo test da novello navigatore web che consigliamo di condurre è quello di inserire come indirizzo di destinazione "www.amiga.com" e di premere il tasto di Invio (o "Return" o "Enter" che dir si voglia) per dare conferma dell'operazione. Se tutto andrà per il verso giusto, il browser chiederà una connessione al computer che ospita i dati del sito di

Amiga Inc e procederà dunque al loro prelievo e successivo disegno della pagina principale sulla finestra del programma.

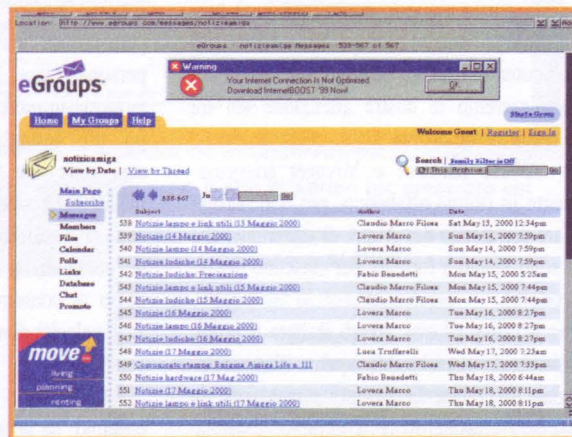
Abbiamo specificato "se tutto andrà per il verso giusto" in quanto può capitare a volte che il browser comunichi all'utente l'impossibilità di accedere al sito specificato. Le ragioni del fallimento dell'operazione risiedono generalmente in due classiche distrazioni: il non aver preventivamente lanciato lo stack TCP/IP (Miami, Genesis o altro) o non aver scritto correttamente l'indirizzo del sito che intendiamo visualizzare.

Nel primo caso, è sufficiente procedere al lancio dello stack e ripetere l'operazione col browser (in tal caso può essere necessario cliccare sul pulsante di navigazione che porta solitamente la dicitura "Reload" o "Ricarica"). Nel secondo, basterà correggere l'indirizzo del sito contenuto nell'apposito gadget testuale e dare conferma col consueto "Invio".

L'ultimo tipo di errore che non consente l'accesso ad un sito si verifica non per colpa del novello navigatore ma per negligenza dei gestori del sito spesso; accade infatti che, per molteplici ragioni, spesso un sito "scompaia" momentaneamente dalla rete o comunque non sia possibile accedervi per un breve

periodo. Si tratta di una situazione che si viene a verificare più sovente di quanto si immagini e l'unica cosa da fare in questi casi è attendere un po' di tempo e riprovare a connettersi al sito "incriminato" in un secondo momento.

Non ci resta che illustrare celermente l'uso dei principali pulsanti di navigazione. Ogni browser implementa una propria lista di pulsanti ma tutti i programmi garantiscono la presenza di almeno tre pulsanti chiave: uno per interrompere la connessione col sito attualmente visualizzato (utile quando l'accesso ad un sito si rivela particolarmente



Attraverso il browser è anche possibile accedere a servizi di liste postali.

lento e si preferisce abbandonare la sua visita), un secondo per chiedere la rilettura dei dati del sito (ordinando in pratica al browser di riprelevare e nuovamente interpretare i file che costituiscono la descrizione della pagina) ed infine il pulsante di "indietreggiamento", che permette di ridisegnare la pagina precedentemente visitata senza dover riprelevare i file di descrizione dal computer "remoto" (ovvero quello con cui ci siamo collegati e che ospita i dati del sito).

Questi sono gli strumenti base attraverso i quali avviene la navigazione. Tutti quelli aggiuntivi (tanti e dai molteplici usi) non possono essere esaustivamente trattati in questa sede e, differenti da un programma all'altro, vanno dunque studiati leggendo accuratamente la documentazione del proprio browser.

La prossima puntata del corso avrà per oggetto l'uso della posta elettronica.



Dagli argomenti scientifici a quelli sportivi, il web offre una gran quantità sempre aggiornata di informazioni.

per altre piattaforme.

I principali di questi elementi costituiscono il "cuore" del programma di navigazione e consistono in: una lista orizzontale di pulsanti "di navigazione" ognuno dei quali è in grado di produrre una specifica azione (che illustreremo brevemente tra poco), un gadget



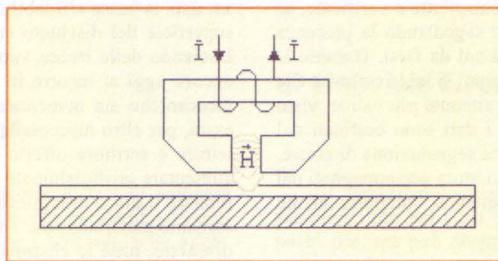
Segue da pag. 32

supporti di tipo magnetico sono costituiti da un substrato plastico (nastri, floppydisk, Iomega zip, ecc...) o metallico (harddisk e supporti analoghi), ma non magnetizzabile, che funge da supporto meccanico, ricoperto da una sottilissima pellicola, nella quale sono affogate particelle magnetizzabili, generalmente polveri di ossidi metallici. Le informazioni, ovvero le sequenze di bit prodotte dal calcolatore, sono memorizzate come variazioni dello stato di magnetizzazione delle singole cellette (ciascuna contenente migliaia di particelle magnetizzabili) nelle quali è logicamente suddiviso. Un cambio della magnetizzazione corrisponde ad 1, mentre una persistenza a 0, la distanza tra due cambi espressa come misura del tempo, e non dello spazio, di solito è dell'ordine dei microsecondi. Onde evitare che troppi bit uguali si susseguano confondendo il controller, si adottano particolari schemi di codifica, che generalmente hanno lo svantaggio di dimezzare le capacità di stoccaggio del mezzo, però consentono una maggiore affidabilità, anche perché sono inserite altre informazioni necessarie per i futuri controlli.

Vediamo ora come vengono trasferite le informazioni verso e da unità di massa, e ci riferiremo alla figura 1, nella quale è raffigurata una generica testina di lettura-scrittura, sia essa del vostro impianto HiFi o del vostro harddisk. Ciò che varia sono le dimensioni e la sensibilità alle variazioni del campo magnetico  $H$ , e non il modus operandi. Durante la fase di scrittura il controller altera opportunamente la corrente  $I$  che circola nella testina di scrittura, esercitando così un controllo sul campo magnetico  $H$  prodotto da quest'ultima, che andrà a polarizzare di conseguenza le particelle magnetiche che in quell'istante si trovano sotto la testina. La lettura è un'operazione perfettamente simmetrica, questa volta è il trascinamento del supporto magnetico, al disotto della testina di lettura, che provoca una variazione del campo magnetico  $H$  nelle vicinanze della stessa, e quindi anche una variazione della corrente  $I$  che vi circola, che viene interpretata dal controller, e trasformata nuovamente in 1 e 0. Com'è facilmente intuibile, l'intero processo è tutt'altro che affidabile, essendo il buon esito legato a diversi fattori, tra i quali spiccano le fluttuazioni della velocità del supporto, ed il deterioramento o la scarsa qualità dello stesso. Per limitare i possibili errori, i dati sono suddivisi in pacchetti di piccole dimensioni, ciascuno dei quali può essere suddiviso logicamente, come mostrato in figura 2, in tre parti: header, datablock, controlblock.

L'header contiene, in generale, i segnali di sincronismo che consentono di adattare la velocità del controller a quella del supporto, ovviamente entro certi limiti, questo è molto importante quando lo stesso supporto deve essere letto e scritto da diverse meccaniche. Inoltre sono aggiunte anche altre informazioni specifiche del supporto come il numero del cilindro o della traccia e del settore per i dispositivi come floppydisk e harddisk, mentre per le unità a nastro di solito sono memorizzati il numero del settore ed il numero identificativo della bobina.

Il datablock contiene le informazioni che desideriamo memorizzare



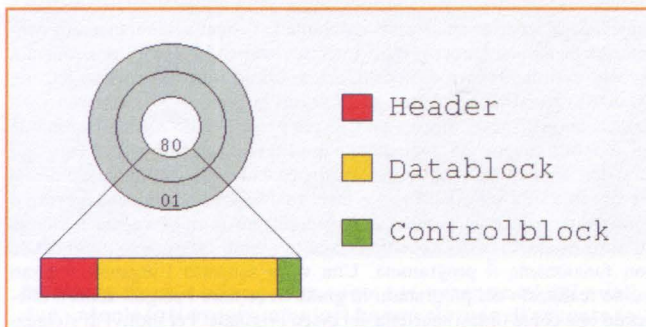
permanentemente sul supporto. La sua lunghezza è misurata in byte, e di solito è un multiplo di 256, e varia a seconda del filesystem che gestisce la periferica.

Il controlblock contiene informazioni, generalmente si tratta di una banale somma di controllo (checksum), per verificare l'integrità dei dati appena letti, e sono memorizzate durante le precedenti operazioni di scrittura.

Spesso a queste 3 aree si affianca una quarta, ed è presente in quei dispositivi dove le tracce sono circolari e non lineari, questa è detta gap, e viene memorizzata prima dell'header, ed costituita da una manciata di byte, che vanno irrimediabilmente persi, ma che fungono da barriera protettiva durante la scrittura di un settore, infatti in caso di rallentamento improvviso della velocità di scrittura, entro certi limiti, impediscono che i dati vadano a sovrascrivere l'header del settore successivo, danneggiandolo irrimediabilmente.

L'operazione di formattazione serve proprio a creare fisicamente questa suddivisione, e a memorizzare le informazioni coerenti negli header e nei controlblock, nonché ad inserire i provvidenziali gap tra un settore e l'altro nei dispositivi di memoria di tipo rotativo. Storicamente, i computer sono in grado di scrivere e di leggere un solo settore per volta, quindi oltre al gap di inizio traccia è necessario inserire un gap tra due settori contigui, ciò comporta uno spreco di memoria, basti pensare ai computer basati su MS-DOS, i cui dischetti avevano una capienza di 720 KB, essendo divisi in 80 cilindri (2 tracce per cilindro), a loro volta contenenti 9 settori, ciascuno da 512 byte. I progettisti di Amiga, come al solito controcorrente, decisero che il loro computer avrebbe scritto e letto sempre e solo una traccia per volta, rendendo del tutto inutile la presenza dei gap intersettore, e quello spazio in eccesso è stato accorpato e trasformato in 2 settori extra per ogni traccia, portando così la capienza del disco a ben 880 KB.

Durante la scrittura sono aggiornate le informazioni sia del datablock





sia del controlblock, ed immediatamente dopo sono rilette e verificate, se ci sono discrepanze l'operazione viene bloccata segnalando la presenza dell'errore all'utente del computer, che deciderà sul da farsi. Durante la lettura se i controlli di correttezza dei dati falliscono, si ha la certezza che le informazioni sul supporto non possono essere ritenute più valide, visto che alla precedente verifica lo erano, e quindi i dati sono cestinati dal Sistema Operativo, mentre l'utente riceve la solita segnalazione di errore, ovviamente ciò accade dopo alcuni tentativi di riletture accompagnati dal caratteristico rumore, che tutti gli utenti di personal computer hanno imparato a riconoscere ed a temere.

Le prime unità di memoria di massa, nel mercato home-personal, furono i registratori, che sfruttavano le normali audiocassette, tranne in casi particolari, sostituiti successivamente dai primi floppy disk. In quei tempi, per copiare il software era sufficiente leggere in memoria, tecnica per altro comune a tutti i supporti, il file desiderato, per poi riscriverlo su di un altro, oppure nel caso delle audiocassette bastava usare il banale impianto Hi-Fi di casa, se non si desiderava perdere troppo tempo.

Tutto ciò era possibile, e tutt'ora lo è, per il fatto che tali unità di massa sono del tipo lettura/scrittura, l'unico modo per rendere induplicabile un supporto è di realizzarne uno a sola lettura, e non divulgare le specifiche tecniche per costruire gli apparati di scrittura, un po' quello che successo alla comparsa dei primi CD-ROM, ora facilmente copiabili da qualsiasi Personal Computer dotato di masterizzatore, e che si sta riprendendo con i DVD.

Per le audiocassette non c'era niente da fare, tant'è vero che sono ormai scomparsi i tradizionali registratori a nastro dalla lista delle unità di massa, e ciò è dovuto non alla loro lentezza ed inaffidabilità come molti credono, ma alla facilità con cui era possibile duplicarle. Oggi si continuano ad usare i registratori, anche se si sono trasformati, con l'uso di nastri di particolare formato (proprio per non essere duplicabili con i normali Hi-Fi) e capacità, in unità streamer, il cui scopo è di offrire spazio a basso costo per effettuare i back-up degli harddisk (ma vista la disponibilità ed il costo in calo dei masterizzatori presto verranno soppiantati del tutto, almeno nel mercato consumer).

Il floppy disk è un dischetto (oggi a doppia faccia) di materiale magnetizzabile, custodito in una confezione quadrata più o meno rigida, che preserva la delicata superficie magnetica dalla polvere, ditate, ecc... La superficie magnetica viene divisa, durante la formattazione, in anelli concentrici denominati tracce, ogni traccia viene suddivisa in porzioni più piccole definite settori o blocchi, come ormai tutti dovrebbero sapere. Quando si registra un file, non tutti i settori disponibili sul disco sono utilizzati, dato che generalmente un file più piccolo dello spazio disponibile sul supporto magnetico impiegato, e questo era particolarmente vero agli inizi dell'era dell'informatica personale; così alcuni programmatori decisero di sfruttare i settori liberi per inserire dei codici di riconoscimento o porzioni di codice eseguibile, quindi copiando semplicemente il file su un'altro dischetto, nella copia mancano tali vitali informazioni, rendendo non funzionante il programma. Una volta scoperto l'inganno, i pirati hanno realizzato dei programmi in grado di copiare i singoli settori, ottenendo una copia (quasi) perfetta del disco originale. Per motivi di sicurezza,

data la bassa affidabilità offerta dalle vecchie meccaniche, non tutta la superficie del dischetto era impiegata per memorizzare le informazioni lasciando delle tracce vuote nella parte più interna del disco, purtroppo ancora oggi si incorre in tale limitazione nonostante l'affidabilità delle meccaniche sia aumentata, quindi qualcuno ha impiegato quelle zone extra, per altro inaccessibili se si pilota il drive con le normali routine di lettura e scrittura offerte dal Sistema Operativo. Agendo così, oltre ad aumentare artificialmente la capienza del disco, si era sicuri, o quasi, di rendere il disco induplicabile. Anche questa volta la soluzione si è magicamente materializzata: è bastato sostituire, nel programma per copiare il dischetto, tutte le chiamate alle routine del S.O. con chiamate a routine proprietarie, per altro realizzate studiando le routine di accesso diretto al disco presenti nei programmi protetti.

Con il progredire delle conoscenze tecniche è stato persino possibile ricreare, simulandoli per via software, ovvero alterando le informazioni contenute negli header e nei controlblock dei singoli settori, alcuni degli errori hardware della superficie dei floppy, usandoli come identificativi dell'originale, ma anche questi vennero riprodotti dai più avanzati programmi di copia. Qualcuno si spinse oltre, generando un formato di memorizzazione non standard spesso associato ad un sistema crittografico; solo il bootblock era di formato standard, in modo tale da essere riconosciuto dal sistema. Su piattaforma Amiga tali dischi furono chiamati "Not Dos", dall'abbreviazione della segnalazione di errore fornita dal filesystem quando questi erano inseriti dopo l'avvio della macchina.

Successivamente, a qualcuno venne in mente la brillante idea di produrre un errore di tipo hardware sulla superficie magnetica. I normali programmi di copia lo simulano alterando le informazioni negli Header o nei Controlblock. In apparenza il disco è copiabilissimo, ma... riformattando la traccia l'errore software scompare, mentre quello hardware resta, e poiché non tutti possono permettersi un marchingegno, che con un qualsiasi sistema danneggi in punti prestabiliti il dischetto, di solito è impiegato un piccolo laser, da qui il nome di Laser Hole Protection. Si ha così un criterio affidabile per distinguere, durante l'esecuzione del programma, se si sia in presenza di un originale o di una copia pirata. Il software da proteggere non deve far altro che limitarsi a formattare la traccia rovinata, e verificare se l'errore sia scomparso o meno. La soluzione per l'eliminazione di tale protezione sembrava non esistere, e ha dato filo da torcere a molti e per diverso tempo. In realtà la tecnica è, sotto certi punti di vista, ancora più banale di quelle segnalate prima, e verrà illustrata nelle prossime puntate, visto che può essere adottata efficacemente con qualunque schema di protezione.

Putroppo lo spazio a disposizione si è esaurito, la prossima volta parleremo della seconda famiglia di tecniche, che non tende a proteggere il supporto rendendolo induplicabile, ma mira a rendere non pienamente utilizzabile il software pirata.



# Come ricompilare i programmi Amiga

di Gabriele Greco

Di recente si è diffusa la pratica tra i programmatori di software shareware/PD (ma spesso anche di software house che producono prodotti commerciali) di rilasciare al pubblico in rete i sorgenti delle applicazioni che, per un motivo o per l'altro, non intendono più supportare. Il fatto che un pacchetto smetta di essere sviluppato è di per sé negativo, ma se l'autore regala i sorgenti alla comunità, ed il bisogno del pacchetto è reale, è facile che qualcuno riprenda lo sviluppo del programma.

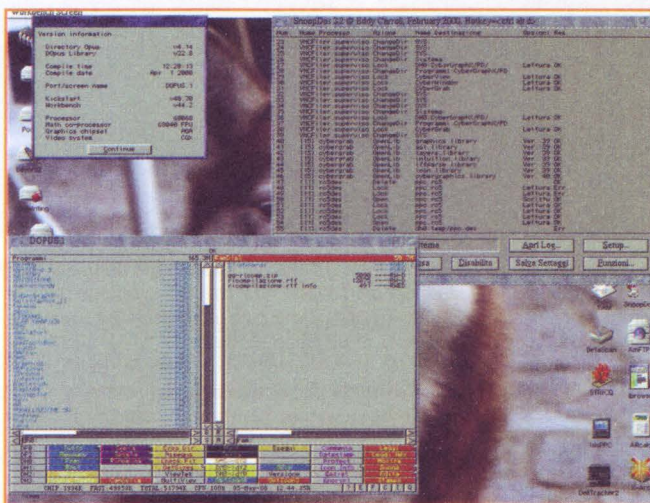
In questo articolo verranno illustrate alcune delle problematiche fondamentali che si devono affrontare se si intende continuare lo sviluppo di un programma di cui non si è l'autore, magari per aggiungere una funzione che può risultare particolarmente utile, rimuovere un bug che rende impossibile il corretto utilizzo del programma nella sua ultima release o realizzarne una versione PowerPC.

Il primo passo, quello più critico, è ricompilare il programma, cioè riuscire a riprodurre un eseguibile esattamente uguale come funzionalità all'ultima release del pacchetto. In questa fase è fondamentale evitare di modificare il codice per quanto possibile, limitandosi alle correzioni necessarie per renderlo compilabile con il proprio ambiente di sviluppo. L'approccio più facile per la ricompilazione sarebbe ovviamente quello di utilizzare gli stessi strumenti utilizzati originariamente dall'autore, spesso però non si possiede tale software, inoltre i compilatori dell'ultima generazione sono spesso migliori come ottimizzazioni e funzionalità rispetto a quelli più vecchi (per esempio l'ottimizzatore del SAS/C 5 o delle prime versioni dello StormC erano praticamente inutilizzabili in quanto in alcuni casi producevano del codice non funzionante).

In genere, con un compilatore gratuito come il GCC o il VBCC è possibile ricompilare qualunque progetto in C, il fatto che siano gratuiti infatti non significa che siano più limitati dei sistemi commerciali, solo più grezzi come interfaccia utente e più scarni come documentazione. Se si possiedono si possono ovviamente usare SAS/C e StormC che sono altrettanto buoni (anche se il codice assembly migliore, cioè più simile a quello che scriverebbe un buon programmatore assembly, è quello prodotto dal GCC).

Generalmente sono necessarie pochissime modifiche (ritocchi al makefile, qualche file include mancante e magari qualche keyword proprietaria del compilatore) per ricompilare applicazioni semplici, composte cioè da un singolo eseguibile, con un albero dei sorgenti non troppo ramificato e scritte solo in un linguaggio. Nel caso degli include mancanti bisognerà procurarsi il pacchetto di sviluppo della libreria che contiene tali file e installarli nell'apposita directory del vostro compilatore. Per esempio anche se non avete CyberGraphX, ma il programma di cui volete continuare lo sviluppo lo supporta, dovete prelevarvi l'SDK di CyberGraphX per poterlo ricompilare!

La modifica/sostituzione del makefile può essere un procedimento semplicissimo nel caso di un progetto piuttosto semplice composto da pochi file, ma può diventare un incubo nel caso di progetto complesso, con tanti file in diverse directory, mal commentato e che esegue al suo interno diversi strumenti invece dei soli compilatore e linker. Il formato del makefile varia da ambiente ad ambiente, ma nessuno vieta per esempio di usare il make (ed il relativo makefile originario) della GNU per un programma scritto usando SAS/C e Devpac: è sufficiente modificare le linee in cui vengono stabiliti nomi di compilatore e linker ed ovviamente modificare le opzioni con cui vengono eseguiti. Più problemi si possono avere se si vuole utilizzare l'ambiente integrato dello StormC, in quanto in questo caso sarà necessario ricostruire manualmente il progetto partendo dal makefile. Il riconoscimento delle opzioni del compilatore può essere particolarmente difficile, infatti sarebbe consigliabile avere a mano almeno un po' di documentazione sul sistema di sviluppo usato originariamente nel caso i parametri usati dall'autore del programma ci siano oscuri (solo quelli del SAS/C hanno una sintassi facilmente comprensibile, al contrario nei sistemi provenienti dal mondo Unix sono piuttosto criptici, ma hanno il vantaggio, essendo i compilatori opensource e multi-piattaforma, di essere documentati molto diffusamente in rete).



Directory Opus 4 e SnoopDos sono due programmi dei quali due volentieri programmatori hanno ripreso di recente lo sviluppo, con buoni risultati.



Una cosa per cui non esiste uno standard su Amiga sono i file che il compilatore utilizza per stabilire la sintassi delle chiamate alle librerie AmigaOS (il compilatore deve sapere in che registro deve mettere ogni parametro, a che libreria corrisponde una determinata funzione ed in che punto della jump table della libreria è collocato il codice da eseguire). Ogni sistema di sviluppo usa un suo sistema per conservare queste informazioni, per il GCC si chiamano per esempio **inline**, per il SAS/C e lo StormC si chiamano **pragma**, ma pure avendo lo stesso nome i file pragma di questi due compilatori sono differenti. Per fortuna esiste uno standard stabilito dalla Commodore ai tempi dell'1.0, il library file descriptor (**FD**); praticamente ogni ambiente di sviluppo contiene al suo interno un programma per ricreare partendo dal file .fd i file necessari per utilizzare una particolare libreria.

Risolti questi problemi preliminari è possibile tentare una prima ricompilazione. Sarà difficile che l'operazione abbia successo al primo tentativo: quasi sicuramente, se il progetto non è davvero molto semplice, nel sorgente ci saranno direttive specifiche del compilatore originario che il nostro compilatore non riuscirà assolutamente ad interpretare. Spesso queste direttive sono **fondamentali** per il funzionamento del programma, quindi invece di eliminarle per continuare la compilazione sarà necessario informarsi del significato di tali direttive e "convertirle" al sistema utilizzato dal nostro ambiente di sviluppo. I casi più tipici in cui è necessario questo lavoro è quando si trovano keyword precedute da due underscore "**\_\_**" o il simbolo del preprocessore "**#pragma**", tale sintassi è prevista dall'**ANSI C** per indicare che ci si trova davanti ad una caratteristica propria del compilatore e non del linguaggio C. Nei programmi in assembly il problema è molto meno evidente, in quanto gli assembler per Amiga seguono più o meno bene tutti lo stesso standard per le direttive più comuni. Al contrario, in C invece la sintassi varia per ogni compilatore, anche per cose banali che però non possono far parte dello standard perché specifiche della piattaforma, come se per esempio si vuole che un particolare dato sia allineato a 32bit, sia messo in memoria chip o se si vuole che i parametri di una certa funzione siano messi sui registri invece che sullo stack...

Se la compilazione è andata a buon fine il passo successivo sarà testare il corretto funzionamento del programma, infatti il fatto che il linker sia riuscito a produrre un eseguibile non implica affatto il corretto funzionamento dell'applicazione. Anche se non siamo intervenuti con alcuna modifica può succedere purtroppo che un programma funzioni perché sfrutta un comportamento particolare del compilatore originario per la gestione di determinati tipi di dato o di sfumature del linguaggio che invece vengono gestite in modo completamente differente da quello che stiamo utilizzando per la ricompilazione. Un classico esempio sono le variabili di tipo *char*, che variano come tipo di default tra *signed* e *unsigned* a seconda del sistema di sviluppo utilizzato!

Una volta accertato il corretto funzionamento della nostra applicazione potremo passare alla fase successiva, il miglioramento del programma. E' fondamentale, per evitare interventi "disastrosi", prendere confidenza con il codice prima di azzardarsi a modificarlo; un buon modo è iniziare ad esaminare la funzione di inizializzazione ed il loop principale, per poi seguire il flusso del programma nel caso l'utente selezioni le varie opzioni.

Correggere i bug "noti" del programma è un altro ottimo modo per

prendere confidenza con il codice. Non è un'operazione troppo complessa scovare un bug riproducibile (ottenibile cioè eseguendo una certa sequenza di operazioni) eseguendo il programma con il debugger, aiutandosi con i breakpoint e con l'esecuzione passo-passo dei punti più sospetti del codice. Probabilmente il debugger più user-friendly per questo tipo di operazione è quello dello StormC; quello del SAS/C è molto macchinoso da usare, ma altrettanto potente.

Una volta acquisita una conoscenza sufficiente dei meccanismi interni del programma tramite lo studio e il debug dei sorgenti possiamo passare alla fase successiva, l'aggiunta di nuove "feature".

Modificare un codice ben scritto e ben commentato è sicuramente molto più semplice che modificare un codice mal scritto e/o scarsamente commentato; anche il linguaggio in cui è scritto il codice è fondamentale: modificare il codice assembly scritto da altri è un'operazione molto complessa e faticosa (non a caso nonostante il codice di Breathless e di Alien Breed 3D 2 sia disponibile in rete per tutti da alcuni anni, nessuno si è ancora azzardato a "smanettarci"), modificare il codice C è molto più semplice, modificare codice C++, per merito del design ad oggetti del linguaggio, è ancora più facile. Purtroppo sono poche le applicazioni Amiga scritte in C++, principalmente a causa del fatto che fino a pochi anni fa non c'erano compilatori C++ sufficientemente veloci ed affidabili.

Quando si effettua una modifica bisogna stare particolarmente attenti agli "effetti collaterali" che tale cambiamento può causare, non è raro, in un programma scritto non troppo bene, che una parte del codice con il suo particolare comportamento influenzi il funzionamento del programma in molti più modi di quanti avessimo capito dall'analisi del codice. Una buona pratica è tenere sempre i sorgenti originali, o comunque una versione "stabile", come riferimento in modo da poter tornare indietro nel caso in cui una modifica troppo azzardata porti a risultati tanto disastrosi da non essere più in grado di ripristinare le funzionalità originali del programma.

Produrre una versione PowerPC di un programma di cui si ha una versione 68000 con relativi sorgenti non è semplice come potrebbe sembrare, innanzi tutto bisogna considerare che con l'attuale design multiprocessore è utile realizzare versioni PowerPC soltanto di software che eseguono numerosi calcoli ed hanno un input/output con le periferiche limitato. Un programma che esegue intensivamente input/output ricompilato per PowerPC, pur funzionando, sarà probabilmente più lento della versione 68000, a causa dei continui *context switch* richiesti per accedere alle periferiche (ognuno circa un millisecondo). Spesso è possibile modificare la struttura del programma per limitare i *context switch* (per esempio in un archiviatore è sufficiente aumentare i buffer di lettura/scrittura su disco, in un videogame utilizzare per disegnare il video una singola chiamata al sistema operativo per ogni frame...), ma in alcuni casi è molto difficile, ed il modesto guadagno in velocità non varrebbe lo sforzo. Per questo non ci sono text viewer, word processor, web browser, ecc, ecc... per PowerPC.

Se volete dare il vostro contributo alla comunità Amiga e non avete molto tempo, ma una discreta abilità come programmatore, o se avete iniziato a programmare da poco e volete approfondire le tecniche più comuni, fate una ricerca su Aminet, probabilmente troverete un programma non più sviluppato da "adottare"!



# Imagine 5.17

In prova

**A** produrre software per Amiga non sono più in molti e, anche se di giorno in giorno le sorprese non mancano mai (chi si sarebbe mai aspettato pacchetti come Tornado3D, fxPaint o i vari emulatori N64 e PSX?), si vive sempre col pensiero ai pochi sviluppatori rimasti, in trepidante attesa di una nuova versione del tanto amato programma.

Sicuramente alcuni di noi rivolgono questo pensiero alla Impulse sperando, prima o poi, di vedere rilasciata, magari ad un prezzo accessibile, una versione full-PowerPC di Imagine. Al momento possiamo rassicurare questi utenti visto che, anche se procede a rilento e le parti in codice PPC sono poche, lo sviluppo di Imagine continua ad essere alimentato e la promessa di una versione totalmente PPC sembra voglia essere mantenuta. Attualmente continua il programma di aggiornamento detto ACUP (Amiga Constant Upgrade Program) dedicato agli utenti registrati, in attesa che sia rilasciata la tanto attesa versione 6. Tramite l'ACUP vengono rese disponibili sia tutte le versioni intermedie del programma, sia accessori di vario genere come le texture ottimizzate e tutte le aggiunte sperimentali come l'editor di preferenze esterno in stile Amiga, oppure il demo di un sistema di preview che sfrutta direttamente una scheda 3D se presente. Questo sistema si appoggia ad Internet, e l'accesso al sito è regolato tramite password. Comunque, pochi giorni fa ci è capitato con estremo dispiacere di trovare sulla pagina dell'ACUP, una sola scritta che diceva che il sito era momentaneamente chiuso per pirateria! Non è bello, quindi invitiamo, come del resto proseguiva la scritta sul sito, gli utenti registrati a tenersi stretta la loro password (in fondo è



Lo splash screen di Imagine.

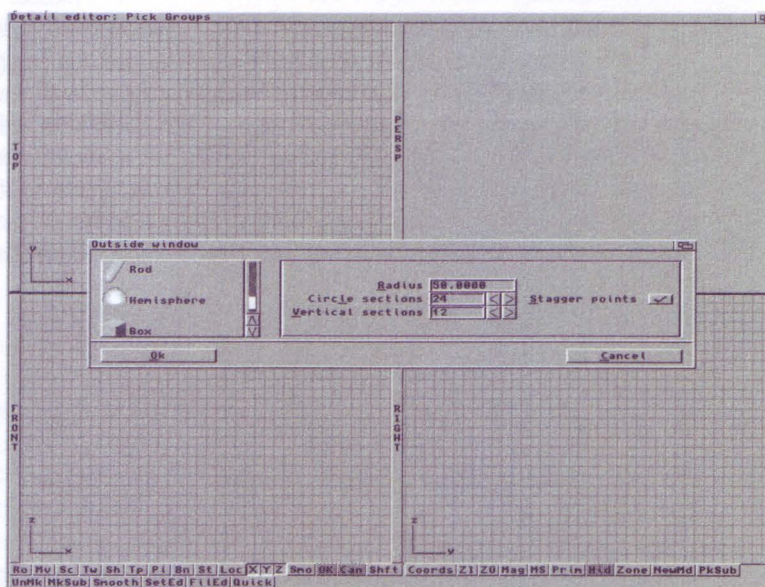
nei propri interessi proteggere l'investimento fatto). Chiusa la parentesi, dedichiamoci all'analisi dell'ultima versione del popularissimo programma di raytracing. Sicuramente Imagine non ha bisogno di presentazioni, per cui lanciamoci direttamente all'analisi delle novità.

## What's new

La versione attualmente disponibile è la 5.17 (in realtà c'è già una 5.18, ma è solo per i beta tester), la cui data di rilascio risale a fine gennaio. L'ultima versione recensita su Enigma Amiga RUN era la 5.15. Da allora, nonostante la lentezza dello sviluppo (avremmo in realtà voluto recensire la versione 6, non un'altra intermedia!), sono state apportate parecchie varianti ed aggiunte. Andiamo a vedere di cosa si tratta.

In primo luogo continua l'evoluzione

dell'aspetto dell'interfaccia utente verso un look decisamente più moderno. In sostanza abbiamo l'assottigliamento dei bordi dei pulsanti, accorgimento che, assieme ai nuovi accostamenti cromatici, conferisce un aspetto sicuramente più elegante al programma. Tra le varianti di carattere estetico troviamo sicuramente piacevole il fatto che ora i menù hanno lo stesso aspetto di quelli del Workbench, cioè scritte nere su fondo bianco. E' stato inoltre aggiunto il gadget di profondità anche alla finestra principale del programma. Novità invece di carattere folkloristico è lo splash



Le tre nuove primitive.

screen visualizzato all'avvio. Inoltre troviamo alcune varianti di carattere funzionale, come ad esempio gli indicatori dei sottomenù. Un aspetto della fase di ammodernamento che invece può creare qualche malumore è la riorganizzazione di molte voci dei menù (nel Detail Editor e nello Stage Editor), cosa che implicherà un certo periodo di riadattamento prima di trovare di



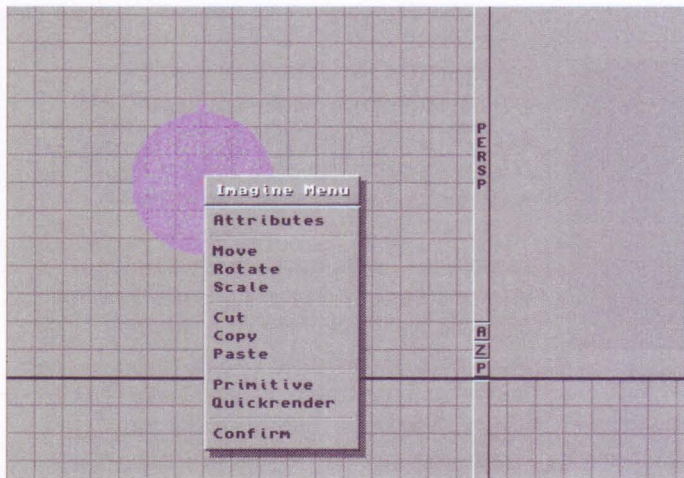
nuovo a memoria le funzioni che hanno traslocato.

## Detail Editor

La sezione che ha subito la maggior parte di interventi è il Detail Editor.

In primo luogo, come in generale per tutto il programma, troviamo vari accorgi-

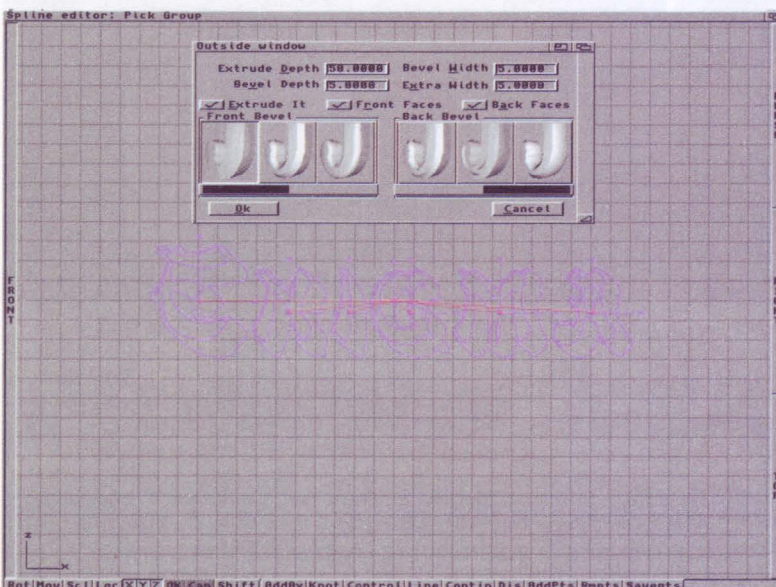
menterci) e del Box (ovvero, per descriverla in parole povere, la semplice scatola). Per queste primitive è stata aggiunta un'opzione "sharp edges", la cui funzione è quella di migliorare la definizione degli spigoli di tali oggetti. Sempre all'interno del requester di generazione delle primitive (che ricordiamo essere una delle parti totalmente ridisegnate, con nuovo look e maggiore funzionalità), ora è possibile dare conferma dell'operazione semplicemente con un doppio clic sul tipo. Per quanto riguarda poi l'interattività dell'utente, si è pensato di implementare i menù pop-up. In realtà attualmente c'è un solo menù, ed è presente unicamente nel Detail Editor, ma in futuro verranno differenziati a seconda degli editor e delle zone in cui verrà effettuato il clic con il pulsante destro del mouse.



Il menù pop-up del Detail Editor.

menti di carattere estetico. Certamente interessante è poi una certa apertura al "mondo esterno": è stata infatti aggiunta la possibilità di esportare oggetti nei formati LightWave e 3DStudio. Abbiamo poi l'aggiunta di tre nuove primitive, la semisfera (Hemisphere), il Rod (cioè un bastoncino con le estremità sferiche - un wurstel, per

Tra i pannelli completamente riorganizzati, in modo da essere più funzionali ed eleganti, troviamo invece nello Spline Editor quello di aggiunta dei "punti" ai caratteri, ed in particolare abbiamo le anteprime dei tipi di facce ottenibili. In linea teorica, e lo speriamo vivamente, con Imagine 6 avremo un'evoluzione totale dell'aspetto e della funzionalità del programma in questa direzione.



Decisamente più bello il nuovo pannello per aggiungere facce al testo nello Spline Editor.

## Nuove tessiture

Uno degli strumenti che permette di conferire realismo, o almeno un certo grado di spettacolarità, alle scene che creiamo è quello della generazione dell'aspetto superficiale (e a volte anche ambientale)

degli oggetti tramite tessiture matematiche. Il passaggio alla versione 5 di Imagine è stato caratterizzato da varie novità in questo senso.

In primo luogo ricordiamo che era stata effettuata una ricompilazione delle numerose tessiture già presenti nei vecchi pacchetti, ottimizzandole sia per 68040 che per 68060, sostanzialmente per ottenere un certo aumento di prestazioni ed eliminare anche i fastidiosi rallentamenti del sistema operativo durante le operazioni di rendering, dovuti all'emulazione delle istruzioni matematiche non implementate in tali processori. Con il penultimo rilascio (il 5.16) gli autori di Imagine hanno cominciato ad arricchire la dotazione di texture, e per la precisione ne sono state aggiunte 5, tutte di ottima qualità, due di carattere luminoso (lites) e tre rocciose (bumps). Le due "lite" sono Purplehaze e Caustic. La prima è di carattere psichedelico, indicata per scene con ampi effetti luminosi, adatta dunque a chi ha necessità di creare un ambiente surreale utile nelle animazioni, grazie anche ai "drammatici" cambiamenti d'aspetto a seconda della posizione relativa alle sorgenti luminose. L'altra invece è una texture decisamente meno spettacolare, che è in grado di generare effetti di chiaroscuro giocando sulle ombre. Le rocciose invece sono texture procedurali originariamente scritte da S.J. Spikings, e anch'esse ottimizzate per 040 e 060 in occasione del rilascio con Imagine 5.16. Si tratta sostanzialmente di tre varianti dello stesso tipo di texture. Infatti la prima SSFBumps genera rilievi casuali tipo frattali. I rilievi generati dalla seconda, ovvero SSPBumps, sono dei picchi più isolati, mentre la terza produce delle protuberanze più rotondeggianti simili a quelle di una roccia di fiume. Comunque tutte e tre si prestano, opportunamente applicate, alla generazione di vari tipi di paesaggi dal micro (ad esempio sassi) al macro (pianeti o montagne).

## Imagine e il 3.5

Con le più recenti versioni di Imagine, ed in particolare con questa 5.17, troviamo parecchi accorgimenti atti a sfruttare alcune delle caratteristiche delle ultime versioni del sistema operativo. In particolare, per i possessori del Workbench 3.0 (e 3.1) troviamo



un'interessante novità per le mappature. Ricordiamo che per mappare un'immagine su un oggetto (BrushMaps) era necessario procurarsi tale immagine in formato IFF-ILBM. Ora, sfruttando il sistema dei datatypes a 24 bit, è possibile sfruttare qualsiasi tipo di immagine di cui si possiede il descrittore di tipo. Attenzione solo al fatto che attualmente sono accettati solo file a 24 bit, quindi ad esempio PCX e PNG a 8 bit non possono essere utilizzati. La Impulse non ha mai avuto molta simpatia per le icone, e nemmeno per i programmi lanciabili da Workbench. A questo scopo l'icona inserita per le versioni del Workbench fino alla 3.0 non è nient'altro che una di tipo progetto che esegue uno script che setta lo stack a 40960 e poi lancia il programma da CLI. Sicuramente gli sviluppatori di Image avranno accolto con sommo piacere la novità introdotta con AmigaOS 3.5, per cui è possibile settare un'opzione dell'icona in modo che la sua esecuzione avvenga come se si trattasse di un lancio da Shell. Infatti con Image 5.17 sono presenti due icone, una per gli utenti che possiedono fino al 3.1 che esegue il citato script e una per il 3.5, direttamente collegata al programma.

## Image e PowerPC

Molti di noi ricorderanno con nostalgia i bei vecchi tempi andati quando, utilizzando Image su un Amiga 500 (o 2000 che fosse), con al massimo 4 MB di RAM, si lanciavano i rendering prima di andare a dormire per poi andarli a guardare con trepidazione al mattino seguente. Ora però è tutto cambiato, grazie alla presenza di nuovi processori, centinaia di volte più veloci dell'allora ottimo 68000 e grazie alle famigerate schede 3D. Messi da parte i ricordi, oggi quello che sicuramente la maggior parte degli utenti Image sta attendendo è la possibilità di far girare il programma interamente su PowerPC.

Purtroppo, a quanto pare, l'attesa sarà ancora lunga. Al momento il supporto per il PowerPC nella versione 5 si limita ad alcuni effetti, ed alla creazione di filmati MPEG. Gli effetti in questione sono Contrast, FadeBlack, Haze, Melt, Negative, RGBMix, Solarize e Toon. Il motore di rendering, a detta della Impulse, è già in fase sperimentale, ma presenta ancora problemi dal lato della stabilità, oltre a non essere soddisfacente in quanto a prestazioni. Oltre al motore di rendering vero e proprio, con la prima uscita con supporto PPC (la 5.14) erano anche state promesse delle librerie matematiche ottimizzate, date allora in beta-testing e con promesse di velocizzazioni da 1,5 a 9 volte. Stiamo ancora aspettando anche quelle.

Comunque, attualmente, gli unici a trarre beneficio dal proprio 603 o 604 sono coloro i quali generano animazioni con gli effetti sopracitati. A disposizione di questi c'è anche la possibilità di generare direttamente le loro animazioni in formato MPEG video. Il processo consiste nel generare i fotogrammi per poi convertirli in filmato tramite i comandi DT2PPM (serve per rendere i fotogrammi "comprensibili" a mpeg2encode) e mpeg2encode (presente sia per 68k che per PPC) attraverso una comoda GUI. L'unica ottimizzazione di carattere PPC è stata eseguita proprio del comando mpeg2encodeppc.

## Manualistica

Una delle pecche delle distribuzioni di Image è sempre stata la manualistica. Nelle varie versioni di Image, non si può certo affermare che la Impulse abbia distribuito ottimi manuali.

Speriamo che il nuovo progetto impostato per essere distribuito con Image 6 sia finalmente all'altezza delle aspettative degli utenti. Si tratta di un nuovo manuale in formato HTML (quindi purtroppo, per gli amanti del supporto cartaceo, una nuova sconfitta in favore delle nuove tecnologie) che vegeta ancora allo stato embrionale sul sito dell'ACUP. La prima versione di preview era stata messa a disposizione a metà dell'anno scorso, mentre l'ultimo aggiornamento risale al 24 ottobre 1999.

Abbiamo parlato di stato embrionale poiché, nonostante l'indice prometta di coprire tutti gli editor, è stato implementato unicamente il primo capitolo e il glossario. Comunque il lavoro svolto è ottimo, in quanto è molto ben organizzato, dotato di buone

immagini esplicative, ed inoltre sono attivi moltissimi link (ad esempio nel glossario), cosa che rende molto facile saltare da un

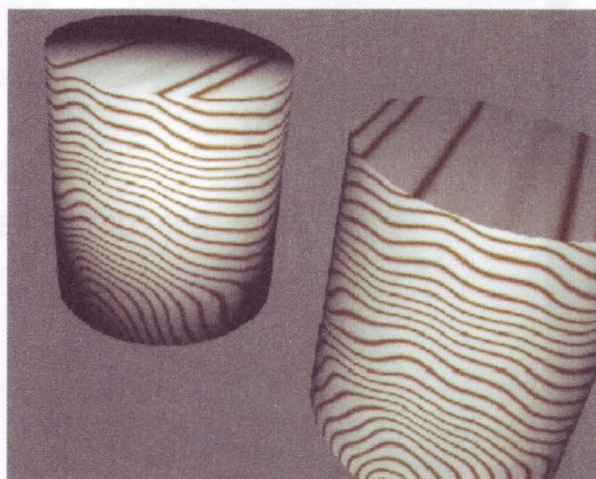


Le tre nuove texture "rocciose".

argomento ad un altro qualsiasi, ad esso correlato.

## Conclusioni

Sicuramente ci sarebbe piaciuto poter osannare Image 6 PPC, ma i tempi non sono ancora maturi. In effetti bisogna rendersi conto che sviluppare su Amiga, almeno allo stato attuale delle cose, sicuramente non può prospettare guadagni astronomici, per cui anche le energie che uno sviluppatore è disposto a spendere sono sicuramente ridotte. Resta il fatto che il lavoro portato avanti dalla Impulse è buono, e Image a poco a poco si sta rivelando sempre più user-friendly, soprattutto grazie alla ormai consolidata compatibilità con i sistemi RTG e



Il cilindro a destra mostra chiaramente l'effetto della funzione "Sharp edges".

le novità estetiche e funzionali apportate agli editor. Gli incrementi di velocità ci sono, anche se si tratta di differenze minime, dovute per lo più ad ottimizzazioni di codice.

A questo punto non ci resta che darci appuntamento alla recensione di Image 6, sperando di poterlo fare prima possibile!



Gli esami per la patente europea del computer sono  
**facili.**

# Tutto è

**Superare gli esami ECDL** è meno difficile di quanto si pensi.  
Dipende da come ci si prepara. Rivolgetevi a



(Test Center ECDL accreditato dall'AICA)

avrete la garanzia di seguire dei corsi appositamente strutturati  
per conseguire il diploma ECDL - European Computer Driving Licence.

Un documento che finalmente certifica a livello  
internazionale le conoscenze di base nell'uso del PC,  
un passaporto per chi vuole entrare nel mondo  
del lavoro, uno standard per le aziende,  
che vogliono essere certe del livello di competenza  
dei propri collaboratori.

## Gli ESAMI da superare per conseguire il diploma ECDL

- 1) Concetti teorici di base dell'Information Technology (Basic concepts)
- 2) Gestione dei documenti (File management and O.S.)
- 3) Elaborazione dei testi (Word processing)
- 4) Fogli elettronici (Spreadsheet)
- 5) Basi di dati (Database)
- 6) Strumenti di presentazione (Presentation)
- 7) Reti informatiche (Information networks, Internet)

**Esami  
in  
sede**

**Corsi con orario  
mattutino o pomeridiano  
Frequenza bisettimanale  
Corsi ad hoc per aziende**



Gli esami per la patente europea del computer sono  
**difficili.**

# relativo.

MCmicrocomputer School vi offre:

- la massima qualità nel rapporto alunno docente con classi composte da non più di otto partecipanti e un PC a persona
- docenti attentamente selezionati secondo criteri di competenza, capacità di comunicazione e attitudine all'insegnamento
- la verifica del livello di conoscenza raggiunto, tramite la simulazione di esame alla fine di ogni corso.

*Esami in lingua italiana o in lingua inglese.*

AGEVOLAZIONI		
Sono previste fasce di sconto per chi si iscrive contemporaneamente a più corsi ECDL (validità dell'iscrizione: un anno)		
2	corsi sconto	5%
3/4	corsi sconto	10%
5/6	corsi sconto	15%
7	corsi sconto	30%
Particolari convenzioni per CRAL aziendali e scuole		



European Computer Driving License



Garanti Internazionali



**Facile quello che oggi vi sembra difficile.**



**Pluricom**  
INFORMAZIONE e FORMAZIONE

Informazioni: Pluricom S.r.l. Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Tel. 06. 43219.312 - fax 06 43219.301 - e-mail: corsi@pluricom.it  
Sede corsi Roma - Milano.

**Segreteria Corsi**  
dal lunedì al venerdì  
dalle ore 10.00  
alle ore 13.00  
Tel. 06 43219312  
fax 0643219301  
e-mail corsi@pluricom. it



# AbC

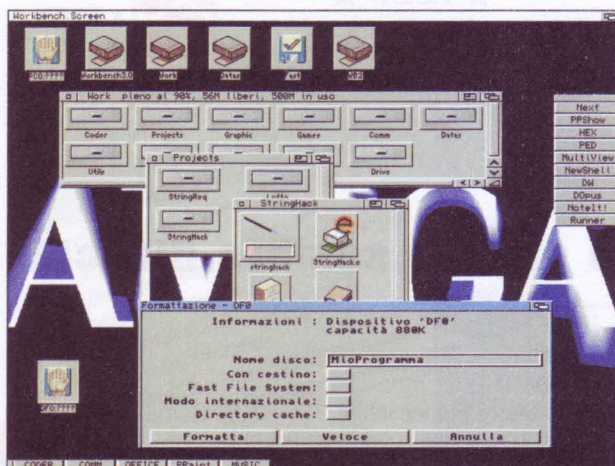
**U**na delle operazioni più usuali che gli utenti incontrano è quella di passaggio di dati tra un Amiga e l'altro. La complessità delle azioni da compiere per ottenere questo risultato è, nei casi più semplici, piuttosto bassa, ma una sua trattazione su queste pagine può servire a spiegare come funzionano alcuni basilari processi di AmigaOS.

## Trasferiamo i dati

Focalizzeremo la nostra attenzione sul passaggio di uno o più file attraverso la loro copia su un dischetto per l'unità floppy. Per prima cosa è necessario individuare quali file si intende trasferire sul dischetto, ovvero cercare l'eventuale cassetto in cui risiedono. Questa ricerca può essere effettuata attraverso l'interfaccia a finestre e icone fornita dal Workbench oppure, per chi ne conosce già l'utilizzo, usando un programma per la gestione dei file come DiskMaster o DirectoryOpus o, ancora, facendo uso di una finestra Shell e dei comandi offerti dal sistema operativo per l'accesso alle directory e ai file.

Nel nostro caso, prenderemo in esame il Workbench. Cliccando due volte sull'icona del dispositivo che contiene i file che si intende individuare ed eventualmente su altre icone/cassetti che ci permettono di addentrarci a sotto-sezioni del dispositivo, è possibile giungere all'apertura della finestra che presenta le icone relative ai file di nostro interesse. Bisogna prestare attenzione al fatto che l'opzione "Mostrare" del menù "Finestre" del Workbench deve essere impostata su "Tutti i file" affinché vengano visualizzati realmente tutti i file contenuti nel cassetto, nessuno escluso.

Ottenuto ciò, per una ragione di chiarezza dei contenuti dello



Ecco la finestra che viene aperta dal programma di formattazione.



L'individuazione dei file da copiare può avvenire attraverso l'apertura di diverse sotto-cassetti.

schermo, è consigliabile chiudere tutte le finestre che non sono di nostre interesse, ad esempio quelle che durante la fase di ricerca dei file sono state eventualmente aperte per giungere alla visualizzazione del sotto-cassetto contenente i file desiderati. Va da sé che, se i file che intendiamo copiare risiedono in più punti del dispositivo, ovvero in cassette diversi, sarà necessario tenere aperte tutte le finestre ad essi relative.

Una volta che le icone dei file sono visualizzate sul Workbench, può essere inserito nel lettore floppy di Amiga il disco sul quale si intendono copiare i dati. E' a questo punto indispensabile introdurre il concetto di "densità" del disco: Amiga può leggere dischi a doppia densità, che possono contenere fino ad un massimo di 1 MB di dati, e ad alta densità, che arrivano a contenerne il doppio. Per accedere a questi ultimi è però necessario aver montato sul computer un lettore floppy per dischi ad alta densità.

Ne consegue che se l'Amiga "sorgente" possiede un lettore floppy ad alta densità, è il caso di usare effettivamente un disco ad alta densità solo ed esclusivamente dopo essersi sincerati che anche l'Amiga di destinazione possieda un lettore del medesimo tipo. Detta con altre parole, per la transazione va usato un dischetto che l'Amiga di destinazione è in grado di leggere col proprio lettore floppy.

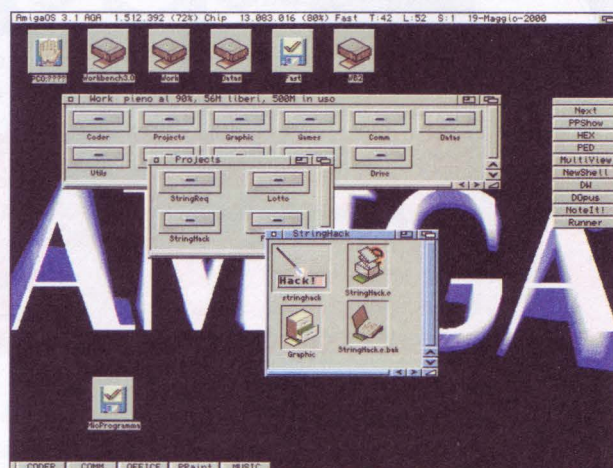
La prima cosa da fare è controllare che il disco sia "formattato", ovvero che sia stato precedentemente "préparato" da AmigaOS per poter accogliere i file. Ci si può accorgere di ciò leggendo l'etichetta che il Workbench assegna all'icona del disco, una volta che viene inserito nel lettore floppy; se la scritta che appare corrisponde ad una serie di punti interrogativi "????", allora il disco richiede di essere formattato, attraverso l'opzione "Formattare disco" nel menù "Icone" del WorkBench.





A sinistra, la finestra successiva mostra un indicatore di completamento dell'operazione ed un pulsante per interrompere la formattazione.

A destra, il disco è stato adesso formattato e le icone da copiare sono state selezionate (notare il bordo delle stesse).



Per procedere a questa operazione, basta selezionare l'icona del disco, successivamente la voce del menù appena indicata e quindi impostare alcuni parametri nella finestra con titolo "Formattazione" che verrà aperta. Consigliamo di fare bene attenzione a CHE COSA si sta per formattare e di controllare bene che l'operazione di formattazione sia stata ordinata per il dischetto presente nell'unità floppy e non per un altro dispositivo di sistema (come ad esempio una partizione del disco rigido)! La procedura di formattazione cancella infatti in maniera definitiva tutti i contenuti presenti sul supporto su cui viene effettuata!

La finestra apertasi ci permette di scegliere alcuni opzioni della formattazione. In particolare, si può scegliere il nome da dare al disco formattato e se si desidera creare automaticamente un cassetto "Cestino" al suo interno. Consigliamo di fornire al disco un nome esplicativo dei dati che intendiamo copiarvi e di disabilitare l'opzione "Con cestino". L'attivazione dell'opzione "Fast File System" è consigliata solo nel caso in cui l'Amiga di destinazione ha installata una versione del Kickstart non inferiore alla 2.0. In caso contrario, l'opzione può essere lasciata disattiva.

Un clic sul gadget "Formatta" consente finalmente di iniziare l'operazione di "inizializzazione" del disco, non senza aver prima dato conferma della stessa attraverso un'ulteriore finestra che si aprirà per l'occasione, richiedendoci di cliccare su un nuovo gadget "Formatta". Fatto ciò, inizierà la procedura di formattazione, il cui avanzamento viene indicato da una nuova finestra, contenente una barra orizzontale

che si va pian piano riempiendo. Terminata l'operazione, tale finestra verrà chiusa e sul Workbench l'icona relativa al dischetto verrà aggiornata, venendo etichettata col nome che avevamo indicato nelle impostazioni iniziali.

L'ultima fase del nostro processo avviene copiando finalmente i file desiderati sul dischetto. Attraverso il Workbench tale operazione viene effettuata cliccando sull'icona del file che si intende copiare e, continuando a tenere pressato il tasto sinistro del mouse, muovendo l'icona del file sopra quella del dischetto; quindi rilasciando il tasto del mouse. Va fatto notare che, per quanto questa tecnica ricordi visivamente il concetto di "spostamento" di un oggetto, in effetti produce una copia dello stesso sul dispositivo di destinazione (in questo caso un disco floppy), senza dunque cancellare il file sorgente dalla sua ubicazione.

Se si desidera copiare più di un file è possibile operare quella che viene chiamata una "selezione multipla". Ovvero, invece di cliccare su una singola icona, selezionandola, è possibile cliccarne e dunque selezionarne diverse avendo l'accortezza di tenere sempre pressato il tasto "SHIFT" (ovvero quello che si usa per le maiuscole) durante tutti i "cliccaggi". Detto in altre parole, la pressione del tasto SHIFT (maiuscole) indica al Workbench di non deselectionare le icone già selezionate quando si clicca col mouse da qualche parte, sullo schermo. Facciamo notare che le icone selezionabili possono anche risiedere in cassette o dispositivi diversi.

In alternativa, è possibile delimitare col mouse una zona rettangolare di schermo

per includere nella lista di file selezionati tutte le icone che sono contenute all'interno di detta zona.

Per fare ciò, si deve cliccare e tenere cliccato il pulsante del mouse su un punto dello schermo che non corrisponda ad un'icona o ad un gadget di finestra e poi spostare il mouse, che disegnerà automaticamente la cornice rettangolare che racchiuderà le icone che desideriamo selezionare. Una volta rilasciato il tasto del mouse, tutte le icone racchiuse dal rettangolo verranno selezionate; a questo punto si può procedere con l'operazione di trascinamento illustrata poc'anzi, cliccando su una qualsiasi delle icone e spostandola sopra l'icona del disco del floppy. Ricordatevi di tenere pressato il tasto SHIFT, pena la deselection di tutte le icone finora selezionate.

L'operazione di copia avviene in maniera trasparente; nel caso in cui si incorra in qualche errore (disco corrotto o spazio insufficiente a raccogliere tutti i file), il Workbench ce ne darà notizia aprendo un'apposita finestra.

Per ultimo, il dischetto può essere estratto e inserito nell'unità floppy dell'Amiga di destinazione. Sul Workbench apparirà un'icona che identificherà il disco e sarà sufficiente bicliccarci sopra per far aprire una finestra che ne illustrerà i contenuti.

Per questo mese è tutto. La prossima volta vi daremo alcuni consigli sull'ottimizzazione della struttura del disco rigido e sull'organizzazione dei file in esso contenuti.



**In questa rubrica risponderemo alle vostre domande tecniche su qualsiasi modello di Amiga e le sue periferiche. Per ottenere una risposta precisa consigliamo di descrivere accuratamente il difetto e la configurazione dell'Amiga, includendo se possibile una stampa o un file-attach con i risultati di un programma diagnostico.**

di Paolo Canali

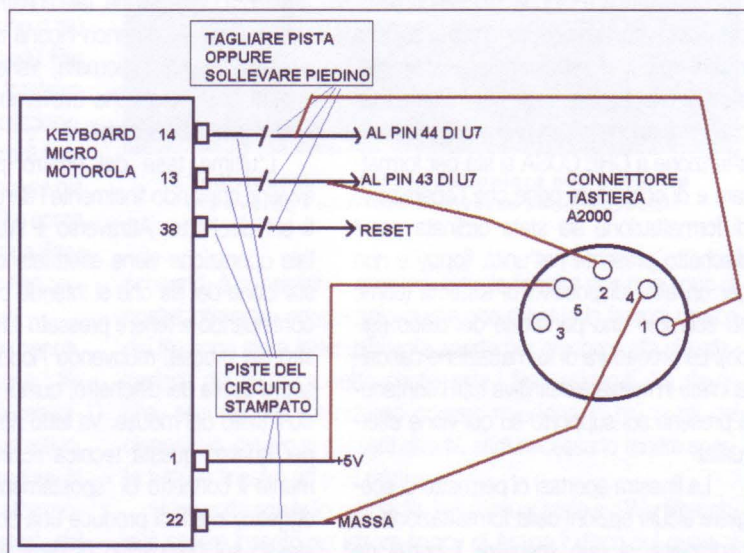
## Cavo VGA

Uso Amiga dal settembre del 1999, da quando ho comprato un 1200 usato da un rigattiere. Conoscevo già Amiga ai tempi in cui il mio 500 regnava incontrastato sulla mia scrivania, ma adesso, soprattutto grazie ad Amiga Life (che leggo dal 107, i primi due non sono riuscito a trovarli), mi è tornata la voglia di usare Amiga. La mia configurazione attuale è: A1200, Bizzard 1230/50, Blizzard SCSI kit IV 12 Mb di RAM e HD da 2 Gb. Sono tuttavia stanco di avere i cavi in giro per camera e di non poter usare il CD visto che quello SCSI che ho è tornato in pasto al PC. Adesso arrivo al dunque, come fare per mettere tutto in un case? Ho scaricato dalla rete un po' di file ed ho capito come fare per collegare il tutto tranne che per la tastiera. Quale adattatore mi consigliate, che sia a basso costo ma che funzioni bene? Non è possibile in qualche modo riutilizzare la tastiera del 1200?

Ed inoltre, vorrei prendere (in seguito) uno scandoubler ma per il momento volevo usare il monitor VGA anche su Amiga! Potreste pubblicare uno schema da costruire per poter collegare il 1200 al VGA con la lista di come fare per settare il tutto a 640x480 (anche se so che non potrei usare più programmi a 15 KHz)? In questo modo il 1200 rallenta? Per mettere una scheda video nella mia configurazione, devo per forza comprare lo zorro o l'ateo bus? Non esiste niente da mettere così? Scusate ma sono un novellino.

Francesco Ballerini

Il collegamento della tastiera è lo scoglio più grande da superare per trasportare l'A1200 in un cabinet tower per PC, operazione ormai ben descritta da una moltitudine di file disponibili sul circuito Aminet. Se gli ostacoli meccanici sono facilmente superabili, soprattutto scegliendo un cabinet a torre ad altezza piena e non un minitorre, il collegamento della tastiera ci pone di fronte ad un'alternativa: sostituire la tastiera con quella di un Amiga 2000, 3000 o 4000 e adeguare la scheda madre al nuovo hardware,



Schema di collegamento della tastiera di A2000 ad un A1200.

oppure riutilizzare la tastiera originale modificando il modo in cui è collegata alla scheda madre. In entrambi i casi bisogna mettere mano al saldatore. A livello teorico esiste una terza strada che non comporta nessuna modifica alla scheda madre dell'A1200: consiste nell'acquistare uno speciale adattatore (prodotto da Micronik e altri) che si innesta nel pettine della scheda madre dell'Amiga e lo trasforma in un connettore minidin che accetta una normale tastiera per PC compatibili. Oggi è una soluzione sconsigliabile, perché il suo prezzo è notevolmente aumentato. Inoltre, vista l'origine tedesca, con le normali tastiere italiane ha qualche piccola difficoltà nella gestione dei tasti aggiuntivi.

La prima soluzione è più semplice, perché è sufficiente dissaldare due piedini del chip controllore di tastiera della scheda madre di A1200 e saldarli ai contatti del nuovo connettore da pannello per la tastiera Amiga standard. Lo schema mostra il collegamento del connettore per la tastiera. In questo modo si perde la possibilità di resettare l'Amiga premendo i tasti Control, Amiga destro e Amiga sinistro, che nell'A2000, A3000 ed A4000 è garantita da un apposito circuito della scheda madre. Si può però surrogare collegan-



do un filo del pulsante di reset del cabinet PC alla massa elettrica della scheda madre (filo nero dell'alimentatore) e l'altro al pin 1 dell'integrato U13 (keyboard micro). La tastiera degli Amiga 2000, 3000 e 4000 accetta la pressione contemporanea di più tasti, a differenza di quella originale dell'A1200.

Chi preferisce riutilizzare la tastiera originale del computer deve costruire una prolunga al cavo di collegamento. Si inizia dissaldando dalla scheda madre il connettore speciale che accetta il cavo flat della tastiera. È un'operazione delicata che richiede un po' di esperienza per evitare danni; può essere particolarmente utile una stazione dissaldante. Il connettore dovrà essere saldato su un pezzetto di basetta millefori, al quale si saldano le estremità del cavo multifilare che collegherà la tastiera al tower. La vecchia tastiera può essere mantenuta nel guscio di plastica originale di A1200, oppure inserita nel guscio di una tastiera PC opportunamente modificato. I perfezionisti possono cercare l'apposito kit Micronik che rende esterna la tastiera originale dell'Amiga 1200.

L'altra estremità del cavo di collegamento dovrà essere terminata con un connettore standard a 25 poli da innestare su un corrispondente connettore fissato al pannello posteriore del computer; da qui partiranno i conduttori di collegamento con le piazzole della scheda madre. Il cavo può essere lungo circa un metro e mezzo.

Chi possiede anche un PC, per comodità potrebbe condividere una sola tastiera e mouse. In questo caso è necessario acquistare il commutatore tedesco 2switch (reperibile nel mercato dell'usato) oppure convertitori di protocollo per usare le periferiche PC con l'Amiga: quello per il mouse si chiama Punchinello ed è commercializzato da Power Computing, mentre quello per la tastiera è prodotto da Cabletronic.

Per chi non possiede un deinterallacciatore il primo problema da risolvere per collegare l'Amiga 1200 al monitor PC standard è la realizzazione del cavo di collegamento tra connettore per scheda VGA a 15 pin e presa video Rgb di Amiga a 23 pin. L'adattatore da 23 a 15 pin normalmente usato è lo schema di figura 2. I tre segnali R,G,B analogici vengono direttamente connessi al monitor, mentre i sincronismi orizzontale e verticale passano per un buffer TTL di

disaccoppiamento ottenuto con due inverter in serie. I conduttori dei segnali R,G,B (pin 1,2,3 del connettore VGA) sono schermati; la calza va saldata sui pin 6,7,8. A, B, C, D sono inverter contenuti nell'integrato SN74LS14. Questo schema è funzionalmente equivalente a quello dell'adattatore originale Commodore, che usa un circuito integrato reperibile con difficoltà.

In pratica questa non è sempre la soluzione migliore. I monitor spesso utilizzano la polarità dei sincronismi per stabilire il rapporto altezza/larghezza dell'immagine, ed è possibile che invertendo la polarità uno o entrambi i sincronismi, o sopprimendo uno dei due inverter, l'ampiezza dell'immagine riesca a riempire tutto lo schermo o, viceversa, non debordi più.

Alcuni monitor funzionano correttamente anche con un cavo semplificato senza componenti elettronici, che conviene sperimentare per primo.

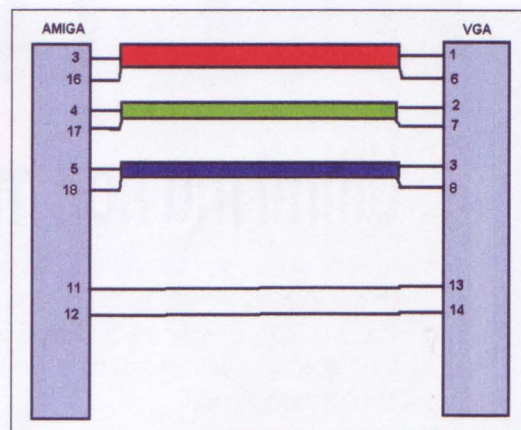
L'eventuale incompatibilità è segnalata dalla mancata partenza dell'Amiga. I conduttori dei segnali R,G,B (pin 1,2,3 del connettore VGA) sono schermati; la calza va saldata sui pin 6,7,8.

Per attivare il modo VGA bisogna cancellare le preferenze di overscan dal relativo cassetto, quindi copiare l'icona VGAonly dal cassetto storage a quello che contiene i modi video attivi. Ogni programma che apre uno schermo PAL farebbe sparire il video, e per evitarlo bisogna caricare nella startup-sequence un programma per la promozione automatica degli schermi come Promoter e riavviare l'Amiga.

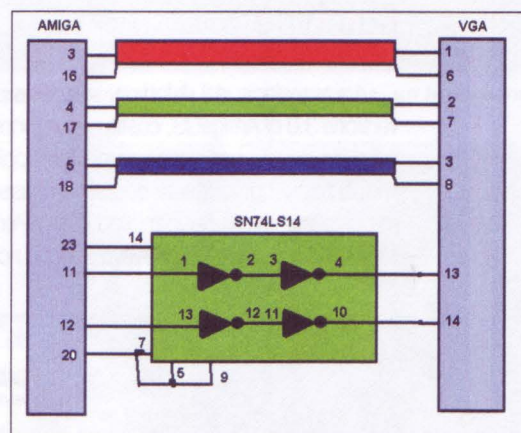
Non tutti i monitor VGA sincronizzano la frequenza verticale di 50 Hz generata dalla modalità DbIPAL; in questo caso sarà necessario usare la modalità DbINtsc che ha frequenza maggiore.

Il problema più comune che sorge quando si vuole visualizzare il modo DbIPAL è la presenza di due zone verticali nere ai bordi dell'immagine perché il comando di ampiezza orizzontale del monitor è insufficiente. Infatti, mentre nei monitor standard di Amiga è consuetudine regolare di fabbrica la dimensione del raster (l'area illuminata dal fascio elettronico) in modo che debordi dallo schermo, nei monitor VGA il raster è solo nella zona centrale dello schermo, e di conseguenza la circuiteria video non genera un bordo ampio come quello di Amiga.

Gvp produsse una scheda grafica per A1200 appartenente alla serie Spectrum da inserire nello slot Pcmcia, ma ebbe uno scarso successo commerciale e venne immediatamente abbandonata. Vista la rarità, reperirla nel mercato dell'usato è praticamente impossibile. Non esistono al momento altre possibilità per aggiungere schede grafiche all'A1200 senza trasferirlo in un cabinet tower (o almeno estrarlo dal suo guscio originale).



Schema di collegamento tra A1200 e monitor VGA semplificato.



Schema di collegamento tra A1200 e monitor VGA completo.



# TrePuntoCinque

## Ultimi ma non meno importanti

In quest'ultima puntata della nostra mini-serie alla scoperta dell'OS 3.5 completeremo la panoramica sul nuovo sistema operativo parlando di tutti i sottosistemi che finora erano rimasti esclusi.

### Datatype

La tecnologia dei datatype, introdotta per la prima volta nella versione 3.0 di AmigaOS, costituiva un'innovazione inaspettata, la cui reale portata non venne compresa appieno per molto tempo. A quei tempi ogni sistema operativo possedeva un proprio insieme di formati nativi per ogni tipo di file. Per importare dati provenienti da altri ambienti si doveva spesso ricorrere a programmi di

testi e suoni. Ognuno di questi superava MultiView sia in velocità che in ricchezza di opzioni.

Inizialmente un altro deterrente era la disponibilità di un numero molto limitato di datatype. A questo posero rimedio gli sviluppatori di programmi freeware e shareware, che negli anni a venire inondarono Aminet con datatype per tutti i gusti.

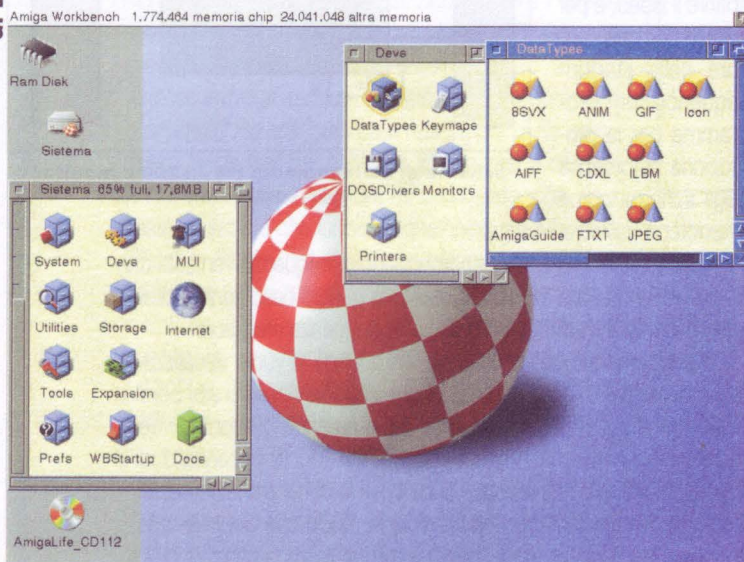
In AmigaOS 3.1 furono apportate alcune migliorie ai datatype, tra cui il supporto per le animazioni, ma le prestazioni rimasero piuttosto deprimenti. Nel frattempo le capacità grafiche e sonore di Amiga furono ampliate da una ricca scelta di hardware di terze parti, ma i datatype rimanevano legati ai limiti del chipset AGA: 256 colori e suono stereo a 8 bit. Il team di CyberGraphX risolse il problema rilasciando tempestivamente una versione riscritta del picture.datatype, con supporto per immagini true-color, seguita qualche tempo dopo dalla versione alternativa inclusa in Picasso 96. Entrambi i datatype recavano il numero di versione 43 ed espongono la medesima interfaccia verso i programmi.

Successivamente, un gruppo di programmatori unì i propri sforzi nel DTA (Datatypes Association), con lo scopo di favorire lo sviluppo del sistema dei datatype. Il DTA rilasciò su Aminet la nuova datatypes.library V45, unitamente ad una serie di specifiche che miravano ad estendere il concetto dei datatype, per risolvere i problemi presenti nell'architettura originale. Tra questi, ricordiamo l'impossibilità di decodificare "al volo" le immagini (utile ai browser) e la totale mancanza di supporto per i formati streaming, come il RealAudio e l'MPEG-2. Alla nuova libreria si affiancava una versione riscritta di MultiView, chiamata GMultiView e arricchita da numerose opzioni aggiuntive.

Nel frattempo il noto Stefan Ruppert progettò un sistema che sostituiva ed estendeva il lacunoso sistema di help ipertestuale conosciuto come AmigaGuide. L'hypertext.datatype costituiva il fulcro di un insieme di datatype per la gestione degli ipertesti, che avrebbe dovuto comprendere anche l'HTML. Lo stesso Stefan realizzò UniView, un altro valido sostituto di MultiView.

Con il rilascio di AmigaOS 3.5, il sistema dei datatype ha goduto di un ulteriore affinamento ad opera dell'instancabile Olaf Barthel. La datatypes.library V44 (è questo il numero di versione che contraddistingue tutti i moduli dell'OS3.5) è stata estesa con alcune funzioni che semplificano l'incapsulazione dei datatype all'interno di altri oggetti. Inoltre è stata prevista la possibilità di passare un buffer in memoria come origine dei dati anziché un file.

Inspiegabilmente, Olaf ha preferito apportare qualche miglioria alla versione originale piuttosto che riprendere il lavoro svolto dal



I datatype forniti con AmigaOS 3.5, contenuti all'interno della directory DEVS.

conversione.

Come tanti altri concetti presenti in Amiga, i datatype costituivano una tecnologia resa disponibile ben prima del suo tempo. Se l'idea era assolutamente rivoluzionaria, lo stesso non si può dire dell'implementazione, decisamente inferiore alle necessità degli utenti. MultiView era spesso messo da parte in favore di una miriade di programmi specifici (visualizzatori di immagini, animazioni,



DTA. Il risultato è che la `datatypes.library` V45 rimane tuttora decisamente più avanzata della versione distribuita con l'OS 3.5.

Il `picture.datatype` V44 è in realtà una versione riveduta e corretta del V43 distribuito con Picasso 96, anch'essa scritta da Olaf Barthel. Numerose ottimizzazioni hanno portato la velocità a livelli accettabili, con una favorevole ricaduta su tutti i programmi che ne fanno uso, primo tra tutti AWeb. Purtroppo non è ancora prevista la decodifica progressiva delle immagini. Per tutti gli altri datatype di sistema non sono presenti modifiche sostanziali, eccetto la rimozione di tutti i bug segnalati dai beta tester.

## IPrefs

IPrefs è un programma che viene lanciato nella Startup-Sequence e controlla numerose impostazioni del sistema. E' in grado di rilevare i cambiamenti dei file di preferenze in `ENV:sys/` per applicare immediatamente le nuove impostazioni.

L'introduzione dei sistemi RTG e della grafica true-color aveva reso IPrefs inadeguato per la gestione dello sfondo dello schermo Workbench. Anche in questo caso la comunità di sviluppatori Amiga intervenne per colmare la lacuna lasciata da Commodore. FastIPrefs, disponibile su Aminet, risolveva efficacemente il problema degli utenti CyberGraphX e Picasso 96.

Nell'OS 3.5 IPrefs ha subito un'opera di restauro completa, per mano del solito Olaf Barthel. Oltre ad essere RTG-friendly e compatibile con le estensioni di FastIPrefs, il nuovo IPrefs controlla le preferenze del Workbench e di ReAction (rendendo così obsoleto il vecchio comando CAPrefs).

## ConClip

La nuova versione dell'OS 3.5 aggiunge le funzioni di copia & incolla anche ai gadget stringa, rendendo così inutili i numerosi patch che svolgevano la medesima funzione.

## ASL

I requester di sistema sono sempre stati considerati troppo lenti e scomodi. Per questo molti utenti utilizzavano patch di vario tipo per sostituirli con quelli, decisamente più versatili, forniti dalla `reqtools.library`. Parte di queste motivazioni cadono con l'OS 3.5, perché la `asl.library` è stata ottimizzata ed arricchita di funzioni al punto da tornare ad essere un'alternativa più che valida alla `ReqTools`.

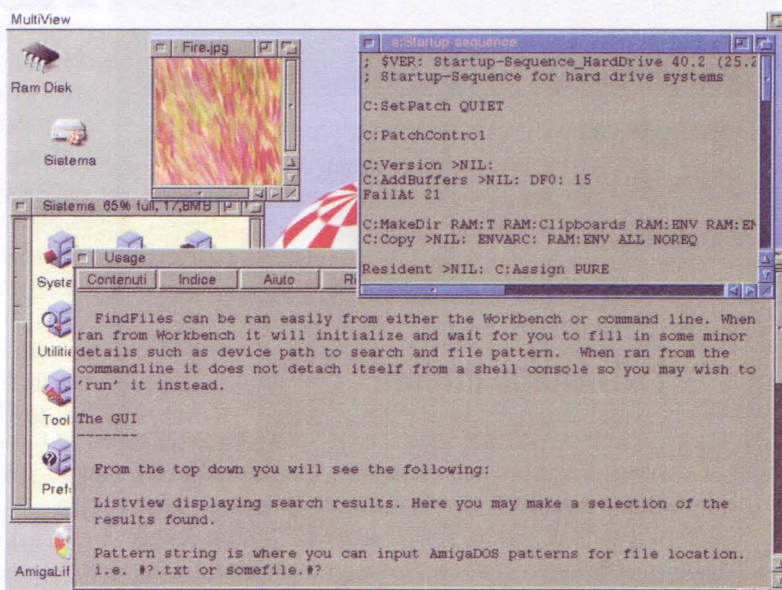
## Il lavoro continua

Il primo aggiornamento dell'OS 3.5 (Boing Bag 1) è stato completato a breve distanza dal rilascio ufficiale del prodotto.

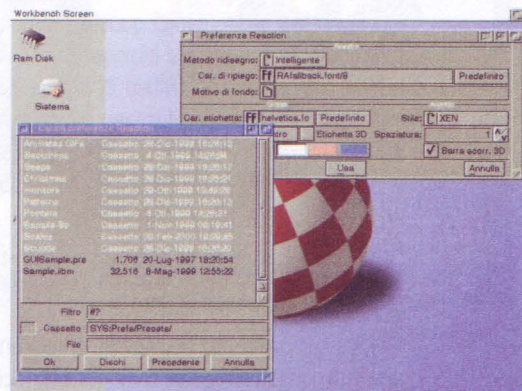
Nei mesi successivi il team di sviluppo di AmigaOS ha continuato a lavorare per correggere i bug segnalati, e anche per introdurre qualche nuova miglioria. Nel momento in cui scriviamo il rilascio del Boing Bag 2 viene dato per imminente, perciò sarà probabilmente già disponibile quando leggerete queste righe.

Tra le novità di rilievo spicca il nuovo ram-handler con supporto dei softlinks, prestazioni decisamente superiori e la correzione di numerosi bug di vecchia data. Heinz Wrobel è stato inoltre così cortese da riscrivere il comando `Execute` per eliminare tutte le limitazioni ed i bug che affliggevano la vecchia versione.

Altro modulo storico che viene finalmente ricompilato e corretto è il `console.device`, che gestisce le finestre della



MultiView all'opera con differenti tipi di file: un'immagine, un testo e un file AmigaGuide.



ReAction, il programma di preferenze che controlla IPrefs, con un requester ASL aperto.

shell. In presenza di schermi in formato chunky-pixel, la nuova console non tenta più di "ottimizzare" lo scrolling sfruttando le caratteristiche planari del chipset AGA, cosa che impediva di utilizzare il processore grafico presente sulla scheda. Anche al Workbench è stata apportata qualche piccola miglioria, come la possibilità di inserire dei sottomenù nel menù Strumenti.

La squadra di AmigaOS 3.5 è ricca di personaggi dotati di grande abilità e motivazione, ed ha già ampiamente dimostrato di essere all'altezza di condurre lo sviluppo del sistema operativo più unico ed innovativo che sia mai esistito.



# Internet

**A** chi è affamato di informazioni, notizie, e novità sull'universo Amiga, Internet offre una nutrita schiera di siti web dedicati alla nostra piattaforma. Questo mese daremo un'occhiata ai più frequentati siti italiani e ad altre risorse con cui potersi tenere sempre aggiornati.

## I siti Amiga italiani

Uno dei principali servizi dedicati alla diffusione di notizie su Amiga è indubbiamente quello realizzato dall'associazione **Amiga Group Italia** (AGI), che già da diverso tempo ha costituito e cura una sorta di agenzia stampa nominata "**Notizie Amiga**". Il suo compito è raccogliere da diverse fonti internazionali, e successivamente diffondere, informazioni e novità su quanto accade giornalmente nel mondo Amiga.

Durante il passaggio di queste informazioni, dalla fonte al lettore finale, Notizie Amiga interviene traducendo in italiano quelle notizie originariamente diffuse in altre lingue, prevalentemente in inglese, in modo da costituire per gli utenti Amiga italiani una risorsa di informazioni anche per chi non conosce bene la lingua anglosassone. Alla semplice traduzione delle notizie, a volte si aggiunge l'intera traduzione di importanti comunicati diffusi da Amiga Inc o di dibattiti tenuti in IRC da personalità importanti, solitamente aventi luogo durante le principali fiere Amiga internazionali.

Per ottenere tutto ciò, AGI ha creato una "mailing list", ovvero una lista postale alla quale chiunque può iscriversi e ricevere sin da

subito in e-mail le varie notizie giornaliere. Va fatto notare che, a differenza di molte altre liste, non si tratta di un'area di discussione, ma esclusivamente di un mezzo attraverso il quale ricevere i messaggi spediti dai gestori del servizio.

A fianco di annunci di nuovi software e hardware, il servizio propone anche alcune notizie sui principali avvenimenti del mondo dell'informatica, anche se non direttamente attinenti ad Amiga. Nel suo complesso, la mole di messaggi e informazioni ricevute non è affatto invadente e "Notizie Amiga" si rivela attualmente il sistema più veloce e sicuro per rimanere costantemente informati sulle ultime novità.

Amiga Group Italia ha inoltre ideato una "policy" di diffusione delle notizie che consente a qualunque testata giornalistica, online o meno, così come a semplici utenti e gestori di siti personali, di attingere liberamente alle notizie che transitano sulla lista per poterle ripubblicare, anche rieditate e reimpaginate secondo le esigenze della pubblicazione su cui dovranno essere ospitate.

Tale libertà di riutilizzo delle informazioni diffuse da Notizie Amiga ha consentito a diversi siti web dedicati ad Amiga di ottimizzare il proprio lavoro e di offrire ai propri lettori sezioni "news" costantemente aggiornate, senza doversi continuamente occupare della ricerca in Rete delle ultime novità che riguardano la piattaforma. Uno di questi siti è **AmiWorld On-Line**, che offre ai propri utenti diversi altri servizi e rubriche, tanto da essere divenuto la rivista Amiga più letta in Rete.

Nato dagli sforzi di Paolo Pettinato e portato avanti con passione e dedizione da una nutrita schiera di attivissimi amighisti, AmiWorld offre dossier su argomenti di attualità, interviste a personalità di spicco della scena Amiga, recensioni di programmi e hardware e anche corsi di programmazione su AmigaOS e vari linguaggi. La qualità dei testi è di ottimo livello, così come l'impaginazione del sito, che si presenta semplice ed intuitiva, consentendo all'utente di giungere con pochi clic alle informazioni desiderate.

In qualche modo legata ad AmiWorld è **AmigaPage**, prodotto autonomo di uno dei redattori di AmiWorld, Marco Lovera, prevalentemente dedicato alla diffusione delle principali notizie relative ad Amiga. Il sito comprende anche alcune sezioni secondarie, con recensioni software e pagine di aggiornamento sui lavori dei principali programmatori italiani. Recentemente, Amiga Page è entrato in stretta collaborazione con AGI e Notizie Amiga, nel tentativo



**AGI cerca di raccogliere gli utenti Amiga italiani sotto un'unica associazione e di coordinarne le iniziative.**



**Amiga.org tenta di colmare il vuoto creatosi dopo la chiusura del conosciuto "Amiga Web Directory".**



di offrire agli utenti dei due servizi una quantità maggiore di notizie.

Prodotto a sé stante e uno dei pochi che si discosta dai contenuti che usualmente appaiono sulle altre testate è da considerarsi **AmigaZette**, una produzione della sezione pugliese di Amiga Group Italia. La testata, pur dedicata ad Amiga, rappresenta più che altro un luogo dove gli utenti possono interessarsi anche ad argomenti informatici di più largo interesse. La sezione news raccoglie novità su sistemi operativi alternativi a Windows, hardware vario, notizie su importanti eventi informatici. Allo stesso modo, gli articoli della rivista comprendono, tra le altre cose, anche trattati sull'architettura dei calcolatori e sull'evoluzione della programmazione dei computer. Si tratta dunque di un prodotto dedicato a coloro che non vogliono informarsi esclusivamente su Amiga ma che, al contrario, possiedono quella curiosità intellettuale che li spinge ad interessarsi di molteplici argomenti informatici. La rivista ospita, ovviamente, anche sezioni più "classiche" quali recensioni di prodotti, interviste e tutorial per l'utilizzo di applicazioni.

Chiudiamo il panorama dei siti italiani dedicati ad Amiga introducendo il sito di Amiga Group Italia, l'associazione di amighisti italiani che infonde continui sforzi per il supporto della comunità e per offrire servizi gratuiti agli utenti. Il sito è principalmente dedicato ai progetti dell'associazione, ma possiede delle sezioni di pubblico interesse quali il mercatino della seconda mano e la lista di sezioni AGI diffuse su tutto il territorio nazionale.

## Indirizzi WEB

### Notizie Amiga

<http://www.egroups.com/group/notizieamiga/>

### AmiWorld On-Line

<http://amiga.eden.it>

### AmigaPage

<http://web.tiscalinet.it/amigapage/>

### AmigaZette

<http://members.xoom.it/amigazette/>

### Amiga Group Italia

<http://www.amyresource.it/AGI/>

Tale lista risulta parecchio utile a quegli amighisti che cercano un aiuto vicino alla propria zona geografica; compito di AGI è infatti quello di offrire supporto gratuito a tutti quegli utenti che necessitano una mano per superare eventuali problemi software o hardware sofferti dai propri Amiga.

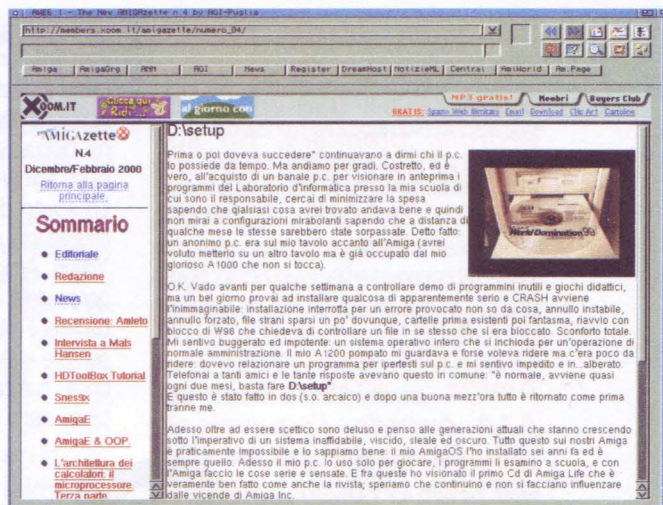
Il mercatino della seconda mano offre invece ai suoi lettori quello che probabilmente è il principale mezzo di diffusione di annunci italiani su Amiga. Divisi per sezioni hardware e software, gli annunci prendono posto in un'impaginazione chiara e essenziale; è possibile prelevare un archivio ZIP contenente tutti gli annunci di una sezione, accedere ad una breve lista degli annunci o leggerli nella loro interezza.

Ovviamente il servizio consente anche di inserire nuovi annunci nell'archivio, che vengono diffusi dopo essere passati al vaglio dei gestori del mercatino.

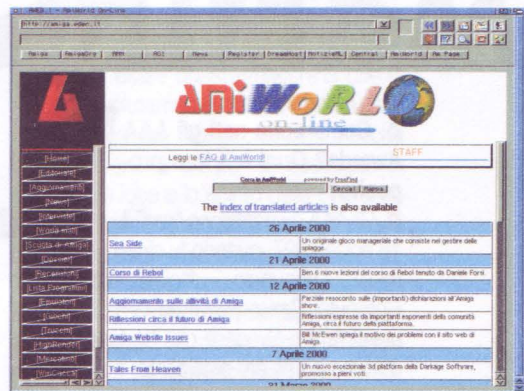
Per coloro che possiedono sufficiente dimestichezza con la lingua inglese, Internet offre poi una larga scelta di siti e riviste online dalle quali reperire informazioni e aggiornamenti sui principali eventi della scena Amiga internazionale. Sarebbe impossibile in questa sede dare notizia di tutte queste pubblicazioni online, e ci limitiamo dunque ad indicare quelle pagine che sono maggiormente frequentate dagli utenti.

Il sito da tenere sempre d'occhio per gli aggiornamenti ufficiali di Amiga Inc è ovviamente quello della società ([www.amiga.com](http://www.amiga.com)), che ultimamente si è attivata per produrre ed offrire ai lettori del proprio sito una vera e propria rivista su web, chiamata **Amiga World**. Compito della rivista è quello di tenere costantemente aggiornati gli amighisti sugli sviluppi dei lavori riguardanti i nuovi Amiga.

Punto di incontro per gli utenti e per le associazioni ed i club che raccolgono iscritti in tutto il mondo è Amiga.org ([www.amiga.org](http://www.amiga.org)), un sito che si propone come lo "Yahoo" degli amighisti e che comprende una sezione dedicata alle noti-



**AmigaZette si evidenzia anche per i contenuti "accademici", pur usando un linguaggio accessibile a tutti.**



**Da anni, AmiWorld è la rivista Amiga italiana più letta sulla Rete.**

zie, un potente motore di ricerca e diversi forum di discussione sui principali argomenti del mondo Amiga: dagli sviluppi della piattaforma a richieste di aiuto per la programmazione sotto AmigaOS.

Un sito molto particolare è invece **Amiga Network News** o, più semplicemente, "ANN" ([www.ann.lu](http://www.ann.lu)).

Nato inizialmente per ospitare su web le principali notizie diffuse originariamente sui principali newsgroup Amiga, il sito accoglie oggi diverse altre sezioni, dedicate a discussioni tra utenti, sondaggi e informazioni sottoposte direttamente dagli stessi lettori. E' uno dei siti Amiga maggiormente frequentati, e l'ottima programmazione consente ai suoi visitatori di accedere anche solo alle informazioni di proprio interesse, scartando le altre.



# A colloquio con...

*Si chiama Martin Sahlén, studia Ingegneria Fisica in Svezia e ha una passione segreta: premiare. Ha soli 21 anni eppure fa come un pazzo: rincorre finanziamenti a destra e a manca pur di manifestare la propria gratitudine ai più attivi esponenti della comunità Amiga attraverso gli AAA Awards, l'equivalente (povero) Amighista del premio Oscar...*

ha portato agli AAA Awards è stata una mia idea sulla creazione di un premio tramite il quale il nostro gruppo potesse "restituire" qualcosa alla comunità. In seguito ad alcune discussioni nel consiglio di ACG, si è giunti agli AAA Awards.

Lo scopo degli AAA Awards è premiare i risultati più notevoli nel mantenimento dei "valori Amighisti", invogliando inoltre la gente della comunità a continuare a combattere! Fortunatamente, queste idee sono sempre state ben recepite dagli Amighisti, cosa naturalmente importante perché i premi siano un successo.

**D. "Continuare a combattere": per cosa? Amiga non è più una tecnologia aggiornata ed il suo futuro per giunta sembra essere in mano ad altri (Tao, Sun)...**

**R.** Hai toccato un argomento importante. Per quanto mi riguarda, e penso lo stesso valga per la maggior parte degli Amighisti in giro, l'Amiga probabilmente non è tanto tecnologia, quanto un insieme di idee. Ovviamente la tecnologia gioca un ruolo importante nella realizzazione di queste idee, ma sono queste ultime che costituiscono la base per l'imitabile spirito della

di Paolo Pettinato

# Martin Sahlén

**D.** Come sono nati gli AAA Awards? Qual è il loro proposito?

**R.** Gli AAA Awards sono "nati" il 18 aprile 1997, quando fu diramato l'annuncio ufficiale dall'Amiga Computer Group (ACG). ACG è un gruppo utenti Amiga Svedese che ho fondato, e a quel tempo ne ero presidente. Il germe che

Martin in tenuta elegante durante la presentazione di AAA Awards al WoA 99.



Eccolo invece in borghese: sguardo guardingo, modi da Lupen... Sicuramente si starà chiedendo chi sarà il prossimo vincitore.



comunità Amiga. Quindi il nostro scopo è quello di portare la gente a combattere per l'ideologia che risiede nella tecnologia e comunità Amiga. La comunità si sta mobilitando per le idee, perché noi tutti usiamo ed amiamo Amiga. E' questo che noi vogliamo premiare.

**D.** Alcuni confondono l'amore per Amiga con una forma di feticismo... Troppe volte si risolve in una guerra di religione... Aaron Digulla mi ha detto: "penso che le parole 'tutto deve migliorare ma niente deve cambiare' riassuma al meglio l'ideale dell'utente Amiga". Qual è la tua opinione?

**R.** Penso che la parola feticismo sia un po' pesante. E' probabile che di quando in quando qualcuno "esageri un poco", ma in generale la mia opinione è che la gente



faccia ciò che "ha bisogno di fare" per poter continuare ad utilizzare l'Amiga nella maniera in cui desidera. Spesso mi capita di sentire paragoni con il fanatismo religioso, ma ciò mi pare un po' sleale. Non è il tipo di questione di cui è costituita una religione. La mia opinione è che gli argomenti religiosi siano generalmente molto irrazionali, mentre gran parte del "fanatismo" Amiga è basato su un'opinione razionalmente fondata. Sono gli "ideali" che ho menzionato prima. Ora, perché dovrebbe esserci qualcosa di male nel difendere ciò in cui credi? Penso che in fondo sia anche una questione di libertà di scelta, non essere per forza costretti ad utilizzare un solo sistema (leggi: Windows).

Tuttavia, penso che Aaron abbia ragione. La comunità Amiga è parecchio conservatrice e molto spesso spaventata dai cambiamenti. Penso che ciò debba cambiare, perché l'Amiga possa avere successo in futuro, ma la reazione è naturale. Il futuro dell'Amiga è stato dimenato per sei anni ormai, ed è toccato per lo più alla comunità mantenere in vita tutto quanto. La gente viene emozionalmente coinvolta, e spesso la nostalgia ed il sentimentalismo predominano. Può essere che sia soltanto una questione di abitudine: non abbiamo avuto molta speranza per il futuro in questi anni, ed il guardarci indietro spesso è stato tutto ciò che siamo stati in grado di fare. Spero che Amiga sia in grado di fornirci la forza di guardare anche in avanti. E' un compito arduo, ma devono farlo.

#### **D. Guardare avanti... verso quale futuro?**

**R.** Vorrei avere ragione di credere che ci stiamo dirigendo verso un brillante futuro, ora che Bill McEwen e Fleecy Moss hanno "preso in mano" la situazione. Sembra che abbiano una buona visione tecnologica ed ideologica. Non sono in grado di dire quali saranno gli sviluppi, comunque se verranno portati avanti alcuni dei progetti intrapresi sotto la direzione di Jim Collas, in combinazione con le nuove idee che hanno espresso, penso avremo un nuovo, meraviglioso sistema, ed una possibilità di "resuscitare" nel mondo dell'informatica. La cosa più problematica è che la gente continua a lasciare l'Amiga giorno dopo giorno, e questa potrebbe essere veramente l'ultima possibilità prima che gli utenti ed i capitali abbandonino definitiva-

mente il campo. Quindi, speriamo che tutto vada per il meglio.

#### **D. Torniamo all'AAA AWARDS: quali sono state le principali difficoltà nel passato e nel presente?**

**R.** La difficoltà maggiore in assoluto è sempre stata quella dei finanziamenti! Questo è un argomento chiave per tutte le nostre attività, e abbiamo avuto non poche difficoltà a trovare sponsor. Comunque attualmente abbiamo una buona collaborazione di lavoro con Amiga e Cloanto. Nonostante ciò, per poter diffondere ed incrementare i premi in nuovi paesi avremmo bisogno di sovvenzioni addizionali. Quindi, a tutt'oggi, il nostro maggior problema è la nostra incapacità di diffusione per la mancanza di fondi. Noi comunque andiamo avanti: come probabilmente già sapete, quest'anno abbiamo introdotto alcuni cambiamenti nei premi, ed ora assegniamo anche degli awards per i "prodotti". Per quanto concerne i nostri piani futuri, i punti principali sono: (a) Espanderci, integrando nuovi paesi; (b) Trovare più finanziamenti; (c) Aumentare la collaborazione con riviste, fiere e associazioni di utenti.

#### **D. In Italia non sentiamo parlare molto del tuo paese, la Svezia. Esiste una comunità Amiga attiva?**

**R.** La comunità Amiga in Svezia sta declinando lentamente da alcuni anni ormai. Molti club hanno interrotto le loro attività. Recentemente la nostra rivista a colori è fallita. A questo punto non rimarrebbe altro che dichiarare che la situazione stia peggiorando. Tuttavia la gente della comunità è molto attiva in diverse aree. Abbiamo una divisione ATO, alcuni club (fra i quali si distingue ACG che organizza demo party, ecc.) e una rivista "amatoriale". Penso che esista un grande potenziale nella comunità Amiga svedese. Attualmente esistono ancora un buon numero di rivenditori Amiga, ma anche questi diminuiscono di numero. La mia stima è che esistano tuttora circa 15000 utenti Amiga in Svezia.

#### **D. Pochi ma buoni. Pensi che il nascere in un altro posto avrebbe influenzato il tuo modo di essere Amighista?**

**R.** Sì, credo di sì. I paesi nordici hanno una radicatissima tradizione di demo/musica/giochi, nata probabilmente con il C64.

Questo ha ovviamente influenzato me come tutti gli Amighisti svedesi. I demo party sono molto frequenti e sono un punto d'incontro e di scambio di idee oltre all'occasione di passare il tempo in buona compagnia. Sono in molti ad essere ottimi programmatori, grafici, ecc: un sacco di elementi creativi, e la connessione ad Amiga risulta ovvia. In altri paesi, fra cui ad esempio gli USA, penso esista un'altra inclinazione della comunità, un altro tipo di spirito, benché, ovviamente, le idee di base siano in realtà le stesse.

#### **D. Che significa Amiga per te?**

**R.** Amiga per me significa un computer flessibile, efficiente e divertente. La ragione per cui io uso l'Amiga è che è DIVERTEnte da utilizzare, posso eseguire operazioni che sono semplicemente impossibili da realizzare con altri sistemi. E' la sensazione di usare questa macchina che la rende assolutamente unica. Inoltre è il sistema con cui "sono cresciuto", il che coinvolge anche un po' di nostalgia. In aggiunta le idee e lo spirito della comunità Amiga mi trattengono ad essa anche se la tecnologia non è più all'avanguardia.

#### **D. Il futuro dell'informatica sembra essere basato su di un modo diverso di vedere il computer: dispositivi web, sistemi integrati, console... I computer desktop sono stati dimenticati. Che ne pensi a proposito?**

**R:** E' ovvio che penso che il modo di concepire un computer stia cambiando. E' difficile tentare di prevedere un "vincitore" fra tutti i sistemi, ma sospetto che una convergenza con la TV avrà successo, data l'importanza della TV nella casa della persona comune. Osservando la cosa da una mia prospettiva personale, risulta difficile immaginarmi completamente senza un computer del tipo desktop, per il semplice fatto che ciò mi offre il "controllo totale" sul sistema. Penso che per la persona che voglia soltanto le "funzionalità da computer", queste ultime possano venire distribuite fra vari apparecchi, ma, dal mio punto di vista, parte della soddisfazione con un computer è l'avere il controllo sul sistema stesso: conoscere l'interno, impostare e personalizzare tutto il sistema; in sintesi, potersi divertire con esso. Penso che gli utenti "hobbisti" possano volere le stesse cose in futuro.



# host contacted

**S**e siete tra quelli che cominciano a guardare il PC con Socchio da pesce lesso, se in qualche angolo recondito della vostra testa state preparando un "monolocale" per zio Bill, se cominciate a illudervi che forse un PC è sempre meglio che il vostro "amato" Amiga, beh, noi vi possiamo indicare una via precisa... quella del più vicino precipizio!

Scherzi a parte... Il mio pensiero è, immagino, di tutta la redazione di Enigma Amiga Life è che questo genere di tentazioni "diboliche" non vi passino neanche per l'anticamera del cervello. Un po' per motivi puramente opportunistici, un po' perché siamo convinti che Amiga può essere ancora un ottimo "argomento" su cui pianificare il nostro hobby informatico. Questo perché non solo le notizie di Tao/Eyeteck/Amiga ci confortano e ci spronano, ma anche perché Aminet continua a "sforare" software. Ciò che rimane a farci compagnia è, sempre e comunque, la solita e snerante attesa di questa faticosa svolta da tanto anelata, ma fin troppe volte cancellata. Ci sembra stupido dire o pensare che se Amiga non "tornasse" noi ci accontenteremmo di un pallottoliere. Per cui diamoci, o meglio, "diamogli" una mossa! Nel frattempo piazziamoci davanti al forno-Aminet e vediamo che cosa è pronto quest'oggi.

## Aminet: il pane quotidiano

Partiamo subito da un programmine: **Digital Almanac II**.

Digital Almanac è uno dei migliori programmi per astronomi professionisti e non, disponibile per l'Amiga! Il programma registrato offre (chiedo venia per eventuali errori di traduzione, ma purtroppo non conosco le terminologie dell'astronomia):

✓ Database di stelle completo, da un minimo di 500.000 stelle circa fino a più di 16 milioni.

✓ Indice incrociato per i cataloghi SAO, PPM, HD, YBS e GC.

✓ Circa 40000 corpi celesti (Messier, NGC, IC, UGC, Abell, Zwicky

e altri oggetti).

✓ Più di 56000 pianeti minori e asteroidi, così come le comete Halley, Hyakutake e Hale-Bopp.

✓ Calcolo altamente accurato di Luna e pianeti tramite uso di tavole di integrazione JPL (DE404) con errori al di sotto di 0,1 secondi in un periodo di qualche migliaia di anni!

✓ Lune di Giove, Saturno e Urano.

✓ Texture per tutti i pianeti e relative lune.

✓ Visualizzazione della struttura della via Lattea.

✓ Possibilità di vedere il cielo da qualsiasi oggetto del sistema solare.

✓ Creazione di animazioni in IFF-ANIM, QuickTime o MPEG.

✓ Caricamento e salvataggio di file di configurazione.

✓ Algoritmi altamente ottimizzati per ottenere la massima velocità di elaborazione (parte del codice è stato scritto in assembler).

✓ Diverse possibilità di configurazione.

✓ Help-online tramite menù o bubble-help (le nuvolette d'aiuto della MUI).

✓ Supporto pieno del Drag & Drop.

✓ Creazione ed esportazione di tavole di effemeride.

✓ Creazione di Image-Gallery.

✓ Database utente di elementi orbitali.

✓ Controllabile tramite ARexx.

Incluso nell'archivio vi sono due file di progetto di una eclissi solare e di una lunare pronti per essere osservati! Il programma è shareware. Nella versione disponibile su Aminet vi sono i seguenti limiti:

✓ Visualizzazione delle stelle limitato all'area di Orione.

✓ Area dati limitata agli anni dal 1/1/1990 al 1/1/2010.

✓ Accesso limitato al solo catalogo Messier.

✓ Salvataggio e funzioni di stampa disabilitati.

✓ Nessun cambio di sito di osservazione (per esempio un pianeta differente).

✓ Nessun dettaglio riguardante le eclissi.

✓ Nessuna immagine di complemento.

✓ Nessun avvenimento nel calendario.

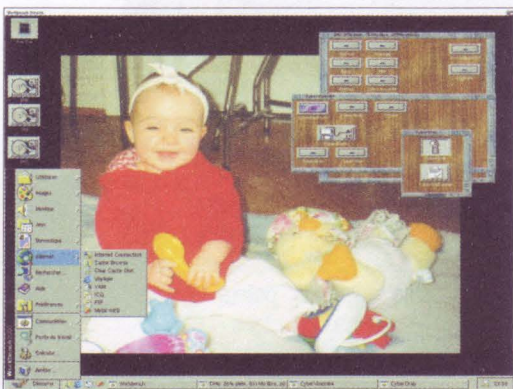
✓ Nessun catalogo GSC.

✓ I pianeti non vengono visualizzati con le texture.

✓ Il programma termina dopo 20 minuti, e ogni 5 minuti appare un requester.

Home Page di riferimento:

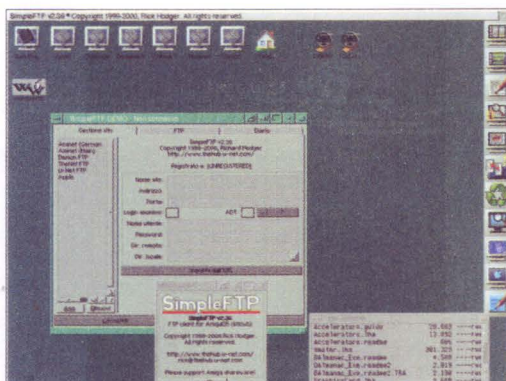
<http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~astegema>.



**Una preview di Workbench 2000 d'impatto. Un look un po' "mescolato" per un tool che può essere molto utile...**

Interessante la presenza, questo mese, di una serie di guide per "iniziati" amighisti che spaziano dalle stampanti, le schede grafiche e le acceleratrici, fino ad arrivare ad una piccola guida dell'OS 3.1





**SimpleFTP in azione. Notate la semplicità dell'interfaccia...**

**Un po' di finestre scritte in ReAction dopo il passaggio di TRAP e VisualPrefs. Tutt'altro look, non trovate?**

(aggiornata al 3.5). Utile anche per l'amighista di annata che vuole dare una "ripassata". Le guide si trovano nei seguenti archivi:

- ✓ **wb3guide.lha** contiene una veloce guida al Workbench.
- ✓ **PrinterG.lha** contiene una completa ed esauriente guida dei driver di stampa disponibili per Amiga. Esiste anche un paragrafo che spiega come scrivervi "in casa" un driver per la propria stampante!
- ✓ **GraphicsCard.lha** elenca tutte (ma proprio tutte) le schede grafiche disponibili per Amiga specificandone la compatibilità con i software RTG, il prezzo e le caratteristiche hardware.
- ✓ **Accelerators.lha** è un piccolo ma completo elenco delle schede acceleratrici per Amiga organizzato pressapoco come il precedente, ma suddiviso per modelli Amiga.

Le guide sono aggiornate, ma hanno qualche piccolo problema con il Multiview e l'amigaguide.datatype dell'OS 3.5, che non le visualizza denunciando un errore "not enough data". In questo caso basta un tool per la conversione da GUIDE a HTML per risolvere il problema.

**Workbench2000** è un altro clone della taskbar di Windows (aggiornata al "nuovissimo" e "originale" look della versione 2000 di Windowze). Nonostante sotto alcuni aspetti cercare di importare pezzi di "quel" sistema operativo può sembrare un po' sgradevole, la taskbar è uno strumento comodo e di gradevole aspetto. Comoda la possibilità di gestire le finestre aperte del Workbench (chiusura, attivazione e iconificazione) proprio come avviene nel dinosauro della M\$.

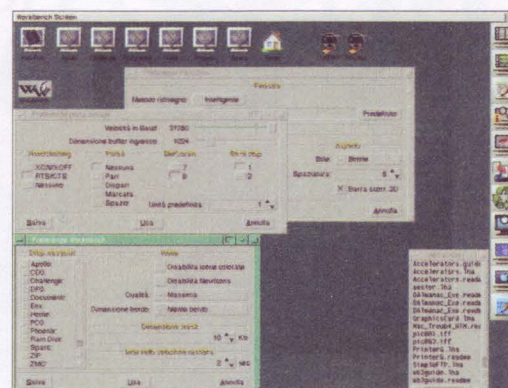
Riassumendo, Workbench2000 è un tool scritto in MUI che offre le seguenti funzioni: aspetto alla Windows 98/2000, menù programmi con icone, barra dei link, barra dei task e delle finestre, orologio, gestione avanzata delle commodity tramite menù.

Il programma è shareware e la URL dell'autore è:  
<http://www.memory-overdrive.com>.

Anche questo mese mi pare sia importante parlare di qualche strumento per gli internettisti. Partiamo da **SimpleFTP**, che da una comoda interfaccia MUI cerca di semplificare l'uso del File Transfer Protocol, specialmente in presenza di server un po' vecchioti (dove i nuovi client solitamente incappano in problemi di connessione). Il programma è facile da usare ed è estremamente solido (non si inchioda mai). Interessante anche vedere che l'installer riconosce la presenza dell'OS 3.5 e dà la possibilità di usare il nuovo look (tanto per intenderci, quello che, mentre copia i file, vi mostra delle immagini di "intrattenimento"). Con la modalità EXPERT (attivabile tramite configurazione) si può accedere a funzioni che permettono di velocizzare la connessione e il download/upload. Nella modalità normale, invece, SimpleFTP è uno strumento accessibile anche a chi non "mastica" le problematiche di connessione TCP e vuole tutto subito senza tanti fronzoli. La documentazione è in formato HTML ed è ben scritta, ma è in inglese. Il programma invece è corredato di un ottimo catalogo in italiano. E' confortante vedere che su Amiga una buona parte dei programmi vengono forniti quasi subito con la traduzione in lingua italiana. Ottimo segno di operosità da parte della nostra comunità nazionale.

Ora, usciamo un attimo da Aminet e andiamo a fare una visitina nel sito di Massimo Tantignone (l'autore di VisualPrefs, per chi non lo conoscesse) che si trova alla URL: <http://www.intercom.it/~amigaws>.

Questo mese troviamo, oltre all'aggiornamento alla ultima versione di VisualPrefs (la 1.5f), un piccolo tool chiamato **TRAP** e una commodity chiamata **WinToFront**. Con il primo possiamo "obbligare" la nuova interfaccia ReAction di Amiga OS 3.5 ad usare le patch "cromatiche" e non di VisualPrefs. Con il secondo possiamo mandare in pensione la vecchia commodity ClickToFront, troppo poco configurabile. Infatti WinToFront colma tutti i buchi di



ClickToFront. Il più grande è che se il nostro Workbench si trova in modalità Window (e cioè con la voce PANNELLO spenta), se clicchiamo due volte su un'icona per aprirla, la finestra del WB copre le eventuali finestre precedentemente aperte. Con WinToFront possiamo configurare la modalità di pop-up delle finestre specificandone la tipologia e la quantità di clic necessari. Per esempio, possiamo configurare WinToFront in modo da ignorare la finestra di backdrop del Workbench, oppure di attivarsi solo in combinazione con un tasto qualificatore (ALT o AMIGA).

Possiamo specificare il modo e la posizione in cui può avvenire l'operazione, oppure attivare anche l'operazione contraria (da primo piano a sfondo), con o senza la presenza di un tasto qualificatore. Una bella commodity che, a prezzo di un consumo di memoria maggiore, può sostituire in maniera più che completa ClickToFront, fornendo pure un'ottima e completa interfaccia di configurazione.

La pagina di Massimo contiene anche un buon numero di informazioni riguardanti i suoi progetti "in corso", che risultano spesso molto interessanti.

## Concludendo

Mi ha fatto piacere sapere che questa rubrica è ancora apprezzata ma vorrei ricevere da voi anche un feedback diretto in modo da darle un minimo di evoluzione. Aspetto sempre qualche vostro suggerimento e/o richiesta in modo da confezionare un prodotto allineato alle richieste di voi utenti. Se desiderate partecipare attivamente alla crescita di Host Contacted scrivetemi al mio indirizzo email: [m.bonomi@pluricom.it](mailto:m.bonomi@pluricom.it). Ci conto! Fatevi sentire al più presto... e arriverci al mese prossimo.

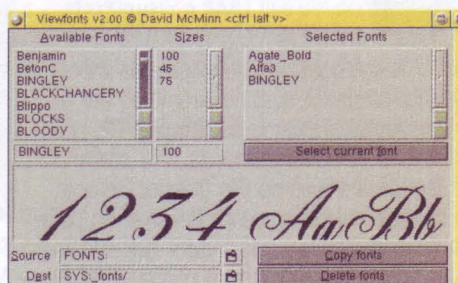


# Workbench

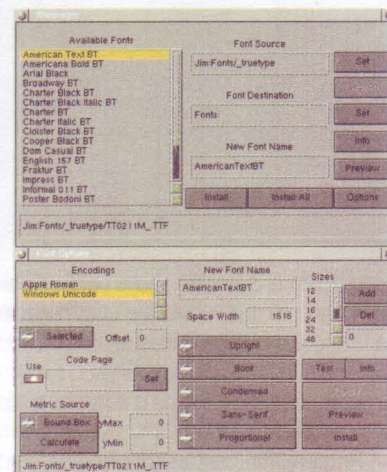
## Workbench e font

L'aspetto e la funzionalità di un sistema operativo dipendono anche dall'adeguata scelta dei caratteri. Il tipo di carattere di default è un font bitmap a larghezza costante di dimensioni coerenti col modo video standard.

Su Amiga abbiamo il topaz, font che però è di aspetto grossolano. Può quindi presentarsi la necessità, o il semplice capriccio, di volerlo rimpiazzare. AmigaOS permette di selezionare i caratteri delle icone, del sistema (per il contenuto delle finestre come la shell) e dello schermo (barre titolo e menù). Con AmigaOS 3.x il Workbench può essere reso quasi topaz-free. Non è però semplice sbarazzarsene del tutto, visto che alcune applicazioni lo vogliono assolutamente. Per eliminarlo totalmente bisogna ricorrere a patch. Tuttavia, visto che i caratteri compatibili hanno tutti un aspetto simile, a nostro parere conviene accontentarsi di toglierlo ove possibile in maniera legale (certi patch possono creare conflitti e scompensi).



ViewFonts 2 in azione.



Modifica delle opzioni TrueType con ttfmanager.

I caratteri che normalmente usiamo per il S.O. sono di tipo bitmap. AmigaOS permette inoltre di utilizzare anche gli Intelifont (CGFonts), che però hanno un risultato visivo non sempre soddisfacente, oltre a richiedere parecchia potenza per essere generati, causando fastidiose attese. Altri caratteri generati matematicamente sono i TrueType. Sì, sono di gusto decisamente PCista, ma si può sorvolare poiché, fermo restando che i tempi sono comunque relativamente lunghi, essendoci librerie ottimizzate fino allo 060, gli Amiga pompati possono usarle in maniera non traumatica. Ci sono due pacchetti a disposizione: la truetypefont.library (ttflib680x0.lha) e Freedom. Il

secondo è decisamente complesso da configurare, mentre riteniamo che l'altro sia l'ideale per tutti, in quanto semplice da usare, completo in quanto a parametri e molto veloce. Basta lanciare lo script di installazione, che vi chiederà dove mettere ttfmanager, che andrete poi a lanciare. FONT SOURCE è il posto dove avrete messo i file .ttf (TrueTypeFont), mentre come destinazione FONTS: oppure un'eventuale vostra directory a cui punta l'assegnamento FONTS:. Cliccando su Install il gioco è fatto. I più esperti e smanettoni potranno cliccare su Options, per gestirne i parametri più professionali. ■

## Come mantenere un sistema ordinato ed efficiente

1. Di caratteri bitmap ce ne sono tanti. Evitiamo di installarne troppi.
2. Programmi come Fontmachine ne installano parecchi. E' consigliabile creare un cassetto "fonts" nella directory del programma e assegnare come al punto 4.
3. I CGFonts vanno messi in FONTS:\_bullet\_outlines. Quindi perché non creare un FONTS:\_truetype per i font TrueType?
4. Come per Fontmachine, così per gli altri programmi, è bene creare un cassetto a parte ed aggiungere alla user-startup (o creare uno script a parte) l'assegnamento a FONTS come ad esempio:  
assign FONTS: programmi:Fontmachine/FONTS ADD  
Mi raccomando l'ADD, altrimenti gli altri font non verranno più considerati.
5. Tramite Intelifont e ttfmanager installare i caratteri CG e Truetype in modo che siano presenti i relativi file .font e .otag.
6. Lanciare il comando sys:system/fixfonts.
7. Per azzerare i tempi di scansione usare Cachefont (esiste sia il patch a parte sia la voce in MCP) ricordandosi di rigenerare la lista ad ogni aggiunta o sottrazione.
8. Nella malaugurata ipotesi che abbiate già un bel disordine in FONTS: utilizzate ViewFonts, utilità che permette di scegliere un cassetto ("Dest") in cui spostare i font ("Copy fonts") dopo averli visti e selezionati ("Select current font") e poi cancellarli ("Delete Fonts") dal cassetto originale. Attenzione però che non va molto d'accordo con i CG e i Truetype, anche se è dato per compatibile.
9. Tutti i programmi citati sono a disposizione nel nostro CD, cassetto "Dalla rivista/Workbench". Buon divertimento!

Dobbiamo fare una precisazione su quanto illustrato lo scorso mese. Deficons44 (almeno fino alla versione 44.5b) soffre di pigrizia, cioè, per far sì che vengano utilizzate le def\_icons, bisogna, oltre al comando Deficons44 lanciare anche il programma di preferenze e dare Usa o Salva.



*Sempre in attesa dell'uscita di Nightlong ed Heretic II, che ufficialmente non sono ancora disponibili al momento di scrivere questo articolo, accontentiamoci di quello che ci hanno mandato la Alive Mediasoft e l'onnipresente Epic Marketing questo mese.*

## Goal 2000

A volte ritornano. Questo potrebbe essere lo slogan per il lancio di questa nuova uscita targata Alive Mediasoft. Purtroppo però il grandissimo Dino Dini (già creatore di Kick Off 1 e 2 e dell'originale Goal) non c'entra più nulla, e questo fatto fa già dubitare un po' tanto sull'effettiva innovazione di questo gioco. Sono praticamente due anni che la Alive ha annunciato la pubblicazione di Goal 2000, che inizialmente doveva essere Goal 98, poi col passare del tempo siamo finiti nel nuovo millennio con - finalmente - il CD tra le mani.

Il gioco si presenta come la classica versione su floppy uscita (mi pare) nel '93, anche se riproposta installata ed eseguibile direttamente da CD. Nulla è cambiato dalla storica prima versione, almeno dal lato puramente estetico nei vari menù. Tutto è come allora, a partire dal puntatore del mouse a forma di pallone che ruota con i nostri movimenti. Mi sembra doveroso però, per tutti coloro che non hanno mai visto la prima versione del gioco, parlare un momento di questa vera e propria pietra miliare dell'intrattenimento videoludico.

Pubblicato a suo tempo per rivaleggiare il mitico Sensible Soccer, che aveva scalzato dal trono di miglior gioco di calcio il primo capolavoro di Dini (quel Kick Off 2 che tanta fortuna portò alla Anco, che pubblicò il gioco), Goal presentava una serie di caratteristiche veramente interessanti ed innovative, anche se non seppe mai contrastare efficacemente il

predominio del capolavoro di Jon Hare e soci. Così, mentre Sensi Soccer veniva aggiornato continuamente e diventava probabilmente il gioco per Amiga più venduto della storia, il seppur ottimo Goal spariva lentamente dai ricordi degli amighisti. La nuova versione presenta immutate tutte le caratteristiche che resero celebre l'originale. Prima tra tutte le quattro visuali per il campo (orizzontale, verticale e con zoom o senza), la frenetica velocità di gioco e lo stile di controllo molto particolare che, a mio avviso, fu la causa della sua decaduta, essendo SWOS molto più intuitivo. Il lato grafico, come ho già accennato in apertura, resta il medesimo, nessuna miglioria è prevista per AGA o tanto meno la possibilità di farlo girare in qualche modo sotto Cyber GFX o Picasso 96. I vari menù sono comunque molto ben disposti ed organizzati, semplici dal lato puramente estetico ma funzionali. Il gioco vero e proprio presenta le già citate caratteristiche relative alla direzione principale dello scrolling ed alla possibilità delle due visuali, una nel classico stile Kick Off e l'altra più simile a Sensi Soccer, con gli omini in miniatura, delle ottime animazioni per i giocatori con una vasta rosa di mosse disponibili, alcune delle quali molto spettacolari. Lo stadio ed il terreno sono resi discretamente bene, con una buona varietà di campi e di condizioni atmosferiche che influenzano il movimento della palla.

Dal lato puramente grafico, quindi, nulla da segnalare: il gioco è immutato e,

sebbene risenta ovviamente delle nuove "mode" introdotte nei giochi di calcio degli ultimi anni (vedi la serie FIFA prima tra tutte), si difende discretamente bene. Il sonoro di un gioco di calcio è ovviamente una tra le parti meno importanti, se escludiamo le urla dei tifosi e l'eventuale commento vocale (qui ovviamente assente), ed anche Goal 2k non si smentisce: sebbene le urla di incitamento dei tifosi siano state aggiornate, il tutto ricade nella norma, senza infamia e senza lode. L'aspetto sicuramente di maggiore importanza per un gioco sportivo è il feeling che riesce a trasmettere al giocatore, principalmente tramite il suo sistema di controllo. Goal, sotto questo aspetto, è un titolo particolare. Il sistema di controllo è molto diverso da quello della serie targata Sensible, ed è in definitiva molto atipico e particolare. Se siete stati fans dei precedenti capitoli non avrete alcuna difficoltà a padroneggiare questa nuova uscita, visto che tutto è rimasto immutato, altrimenti ci vorrà un po' di tempo per abituarci. Una volta superato questo piccolo scoglio il gioco si apre in tutta la sua magnificenza, la longevità è virtualmente infinita, specialmente visto il numero di competizioni contro il computer o contro avversari umani disponibili.

Per tirare le somme di questa nuova uscita Alive, devo ammettere che Goal ha conservato immutato il suo fascino anche dopo tutti questi anni. Le innovazioni apportate sono assolutamente irrilevanti, visto che si limitano alle squadre aggiornate e poco altro, e a mio avviso non giustificano l'acquisto, se già possedete l'originale. Per tutti coloro che invece, per un motivo o per l'altro, non hanno mai visto il primo Goal, il consiglio all'ac-



quisto è quantomeno doveroso, si tratta di un titolo di assoluto rilievo, che deve comparire obbligatoriamente nella softca di ogni serio amighista. Dateci uno sguardo.

# The Great Giana Sister Trilogy

Questo mese sembra veramente segnato da un tuffo nel passato, con nuovi rilasci di grandi titoli di qualche anno fa.

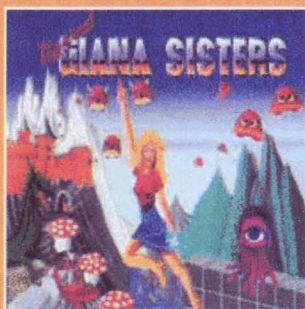
Forse pochi di voi si ricordano di questo titolo, originariamente pubblicato dalla mitica Rainbow Arts (autrice anche di Turricon 1, 2 e 3, Katakis ed altri ottimi titoli) più di dieci anni fa. The Great Giana Sister, infatti, non ha mai visto gli scaffali dei negozi, a causa di una grande disputa legale scatenata dalla Nintendo, che vedeva nelle avventure delle due sorelline un clone decisamente spudorato del suo cavallo di battaglia: l'italico idraulico con i baffi, alias Mario. Solo pochi fortunati riuscirono a vedere questo che, per l'epoca, era un titolo assolutamente eccellente. Pare che la Alive e la Epic siano riuscite nell'intento di ripescare dai polverosi magazzini della Rainbow Arts una copia dell'originale e di ottenere la licenza di pubblicarlo nuovamente.

Il CD (anche in questo caso un banale gold con etichetta stampata e senza

uno straccio di manuale di istruzioni), contiene tre episodi delle avventure delle sorelline, più due episodi di Crazy Sue, un titolo shareware che ripropone praticamente la stessa modalità di gioco.

Praticamente abbiamo cinque giochi diversi sullo stesso CD, anche se alla fine sono cinque "rimiscolamenti" della stessa cosa. Non starò quindi a dilungarmi analizzando uno per uno i giochi, visto che quanto detto per uno vale più o meno anche per gli altri.

Il primo importante appunto da fare riguarda la raccolta riguarda la



La cover del gioco fa molto anni '80.



Una microscopica immagine tratta dal gioco. Purtroppo non si possono grappare foto... questo è quello che mi ha passato la Epic.



Grafica semplicistica con appena una copper list sullo sfondo, ma buona giocabilità in Giana Sister Trilogy.

compatibilità. Purtroppo tutti i giochi sono risultati alquanto incompatibili con la configurazione usata per la prova (A1200 con PPC/040 e BVision), costringendomi a notevoli contorsionismi software per poterli far andare. Grazie anche alla suite di degrader presenti nel CD stesso dovrebbe essere possibile usare praticamente ogni tipo di Amiga per eseguire i vetusti titoli della raccolta, anche se in realtà già i possessori della sola Power Up o di una scheda video potrebbero avere alcuni problemi. In pratica la configurazio-



Ecco lo scarno contenuto di The Great Giana Sister Trilogy: solo 9.5 MB!

ne consigliata (oltre ovviamente ad Amiga 500 e 600) si spinge fino ad un Amiga 1200 con al massimo una scheda acceleratrice: così non si dovrebbero avere problemi.

Passando oltre arriviamo finalmente a par-

lare dei giochi veri e propri. Bisogna ammettere che le attese non sono così elevate, almeno dal lato tecnico, vista l'età dei titoli di cui stiamo parlando. Questa compilation sembra più indirizzata a nostalgici ed appassionati di emulazione Amiga che ad utenti in cerca di software nuovo per la propria macchina. Effettivamente è indubbio che le mie aspettative negative vengano almeno in parte rispettate. Graficamente l'età dei titoli si vede ampiamente, sprite piccoli e poco colorati, fondali decisamente spartani con pochissimi elementi (anche se alcuni animati) a differenziare un livello dall'altro. Lo scrolling è discreto, anche se è il minimo che ci si possa attendere da un gioco che avrà una palette di (al massimo) 16 colori; la risposta ai comandi ed i movimenti dei piccoli sprite sono buoni; i nemici sono in numero discreto ed il tutto ha un aspetto molto simile a Mario per NES. Passando brevemente al sonoro, pur nella sua "anzianità", esso compie adeguatamente il suo lavoro, con alcuni effetti sonori carini ed alcune musicchette simpatiche. Nulla di particolare, intendiamoci, ma accompagnano degnamente l'azione, e probabilmente sono l'elemento che risente meno della decade abbondante passata dalla prima apparizione del gioco. Se, quindi, l'aspetto tecnico non risulta certo entusiasmante e non sfrutta minimamente la potenza dei nostri Amiga (nemmeno il 500 viene spremuto, vista la semplicità dei giochi), speriamo che almeno la giocabilità e la longevità siano su



livelli tali da far sopraspedere ai difetti appena citati. Effettivamente bisogna ammettere che tutti i fan dei platform troveranno pane per i loro denti, la giocabilità infatti, specialmente nei tre capitoli di Giana Sister, risulta ben calibrata, con livelli molto ben strutturati nella loro apparente semplicità. Diciamo che siamo davanti ad un classico esempio di giochi "vecchia scuola", quelli che furoreggiavano ai tempi del C64: grafica spartana, sonoro puramente di servizio ma una giocabilità elevatissima ed una longevità da classica "ultima partita e poi smetto" alle tre di notte.

I gusti al giorno d'oggi sono anche un pò cambiati e quindi qualcuno potrà trovare questa raccolta decisamente troppo antiquata per essere degna di acquisto, e forse è proprio il fatto che si tratti di una compilation commerciale a porre un freno nel consigliarla incondizionatamente. Sicuramente i titoli inclusi sono di qualità (con tutti i distinguo dal lato tecnico) resta purtroppo il fatto che è sicuramente meglio, almeno per chi ha un Amiga abbastanza potente, rispolverare gli originali per NES o Super Nintendo; per tutti quelli che ancora hanno un A5/600 o un 1200 poco vitaminizzato questa nuova uscita della Epic potrebbe essere molto interessante, sempre che vi piaccia il genere e che siate disposti a perdonare i suoi "peccati di anzianità".



Ecco il ricco contenuto della raccolta targata Epic.

sia per Amiga che per PC. I giochi sono suddivisi in diverse cartelle (quattro in tutto), più una contenente moduli (ben tre!) ed icone, oltre al programma playsid. Ovviamente non posso soffermarmi in questa sede a trattare diffusamente di ognuno dei titoli contenuti nella raccolta. Si tratta comunque di prodotti shareware o PD con alcune variazioni (sono presenti anche vecchi Tetris per Spectrum che girano sotto emulazione). Mi limito a segnalarne alcuni.

Gigar Tetris propone sfondi tratti da opere del grande maestro Giger, oltre a sfruttare l'AGA. WBTRris è uno tra i pochi che gira sotto Workbench, spartano ma ben fatto. Poi c'è DR Mario, ottimo clone del gioco per Gameboy (poco ha a che fare con Tetris, ma poco importa... in fin dei conti è sempre un puzzle!). Il più "malato" è sicuramente il Tetris ispirato a Beavis'n Butthead, star dell'omonimo cartone animato di MTV. Per i malati di sesso c'è SexTris con le donne nude come sfondo. Oppure Star Trek Tetris, per i fan del capitano Kirk e soci. C'è anche Gameboy Tetris, fedele conversione dell'ottimo

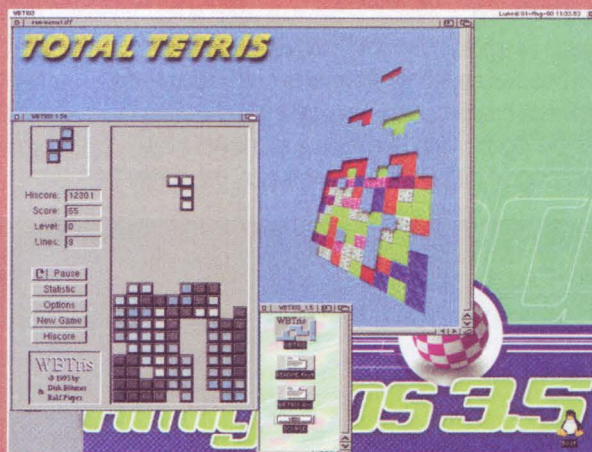
Tetris per il portatile Nintendo. Ci sarebbero ancora decine di giochi da citare, ma lascio a voi il piacere di scoprirli.

La compilation risulta tutto sommato carina e ben realizzata. Certamente non ci vuole una grande fatica per mettere insieme giochi shareware o PD provenienti per la maggior parte da Aminet, però resta il fatto che Tetris resta un "sempre verde" nel panorama software che attira sempre schiere di "adepti". Il costo relativamente contenuto potrebbe invogliarvi all'acquisto, che non mi sento in alcun modo di non consigliare. Provate a dargli uno sguardo, specialmente se non avete una BVision o CyberVision PPC, visto che la maggior parte dei giochi gira solo sotto ECS/AGA.

# Total Tetris

Concludiamo questo mese con la recensione dell'ennesima raccolta targata Epic. Ormai la ditta inglese sta inventandosi compilation di ogni cosa: in fin dei conti non costano quasi nulla e si trova sempre qualcuno che compra!

In particolare, questo Total Tetris raccoglie circa un centinaio di cloni di Tetris



Uno tra i Tetris eseguibili da Workbench con, sullo sfondo, l'immagine di copertina del CD.



# L'angolo dell'emulazione

**Iniziamo da questo numero di Amiga Life una serie di mini speciali monotematici relativi ai vari prodotti emulabili ed alla relativa situazione su Amiga e non solo. Questo mese parliamo di N64, la "console delle**

All'inizio del '99 la scena emulatoria è stata scossa da un evento del tutto inatteso: l'uscita di UltraHLE, un emulatore che, in meno di 400 k, permetteva di giocare, su un Pentium 233 MHz con scheda 3DFX, a titoli come Mario64 e Zelda64, porta-bandiera del N64.

Eh sì, perché dai tempi del NES (che tuttora qualcuno in TV prova a venderle!) ne è passata di acqua sotto i ponti. Ora le console usano CD o cartucce da vari MB, ed integrano hardware modernissimo, come fa, appunto, il N64, all'interno del quale trova alloggio un concentrato di tecnologia: processore centrale RISC R4300i a 93.75 MHz, bus custom per l'accesso ad alta velocità (fino a 562.5 MB/s) alla RAM (4 MB espandibili), sistema di gestione audio 16 bit stereo 48 KHz con effetti speciali in hardware e 100 canali separati.

Ma il punto di forza della console, ciò che ne rende i giochi tanto spettacolari, è il coprocessore grafico, un RISC custom da 62.5 MHz denominato "Reality Immersion". Supporta il texture mapping, con una serie di optional degna delle migliori schede video. Fra le altre, sono disponibili in hardware: "MIP-map interpolation" (capacità di migliorare la resa delle texture applicate ad un poligono quando ci si avvicina o allontana da esso; è una delle tecniche utilizzate per evitare l'effetto "pixel grossi" dei vecchi Doom e Quake), "Perspective correction" (resa realistica di un poligono da qualunque prospettiva), "Blending" (sovrapposizione di due oggetti con possibilità di vedere l'uno attraverso l'altro), "Z-Buffering" (velocizzazione display tramite rimozione delle parti di poligono invisibili), 256 livelli di trasparenze e varie altre soluzioni atte a migliorare la resa dell'immagine, costruita tramite "Phong" e "Shade" (alternative veloci al Ray-Tracing). E tutto questo va emulato, per poter giocare ai titoli N64.

Qualsiasi cosa si voglia emulare ci sono due approcci per farlo: partire dal basso, creando un programma che simuli l'hardware registro per registro, oppure emularne solo la API (l'interfaccia software per i programmatori) ed il set di istruzioni del processore. UltraHLE



**Il fenomeno Pokémon è già una realtà su N64. A quando una bella partita a "Pokémon snap" anche con il nostro fido Amiga?**

segue la seconda strada (che abbiamo semplificato), una scelta che riduce i tempi di sviluppo a scapito della compatibilità: il programma fa girare i giochi più "system friendly", ma presenta problemi con molti altri titoli.

Dall'altra parte troviamo una nutrita serie di emulatori che, solo ora, iniziano a mostrare i primi risultati concreti. L'approccio, penalizzante relativamente ad impegno e tempi di sviluppo, ripagherà nel lungo termine con una maggiore compatibilità. Fra i prodotti di questo tipo c'è True Reality, il cui port Amiga è aggiornato dall'instancabile AmiDog. Se le prime versioni erano pressoché inutilizzabili, l'integrazione del supporto MiniGL ha cambiato le cose.

OpenGL è una API pubblica per lo sviluppo di software 2D e 3D. Su Amiga ne esistono due implementazioni, rispettivamente di Haage & Partner e della Hyperion (MiniGL). Purtroppo non sono complete quanto l'originale, e ciò penalizza port come True Reality. Ma il problema maggiore è l'hardware: viste le caratteristiche del N64, per emularlo è necessario un sistema dotato di PPC e scheda grafica 3D (sarebbe folle emulare via software funzionalità hardware di quel livello). Al momento in cui scriviamo, le uniche configurazioni con i requisiti descritti sono quelle dotate di BVision/CVisionPPC (la C643D ha un chip troppo vecchio) e anche così l'architettura interna può risultare penalizzante.

La situazione però non è disperata: i requisiti base di UltraHLE, citati in precedenza, non sono tanto superiori, segno che la combinazione hardware (CPU e scheda 3D) può reggere il compito. E poi va ricordato che True Reality già oggi riesce a far partire Mario64. L'avreste mai immaginato, all'uscita del N64?

## EmuNews

Iniziamo la periodica rassegna segnalando il rilascio su Aminet della versione 0.74 dell'ottimo e compatto AspEmu, emulatore di ZX Spectrum 128k, che introduce delle migliorie e corregge alcuni problemi nei menù.

Doverosi di citazione le novità in casa AmiDog: TrueReality 990629.3, ora con supporto MiniGL, e SOPE (000418), il recente emulatore di Sony Playstation, anch'esso in versione sperimentale MiniGL e compilato in duplice veste (interprete e dynamic recompiler).



**Amiga Group Italia è un'associazione senza scopo di lucro che si propone di riunire sotto la stessa denominazione gruppi di utilizzatori della tecnologia Amiga. Le sezioni AGI, qui sotto elencate per regioni e province di appartenenza, hanno lo scopo di aiutare gli amighisti nell'utilizzo dell'hardware e software Amiga, eventualmente portano avanti progetti locali, e servono da "punto di contatto" tra l'utenza Amiga delle rispettive provincie. Le sezioni AGI sono portate avanti da privati cittadini, che dedicano parte del loro tempo libero per aiutare gli utenti: non sono negozi, e non vendono prodotti Amiga. AGI è presente in Internet all'indirizzo <http://www.amyresource.it/AGI>.**

## ABRUZZO

### Amiga Group L'Aquila

Referente: Gabriele Santilli  
Indirizzo: Viale Kennedy, 39 - 67030  
Roccacasale (AQ)  
Telefono: 0864-271840 (voce)  
0338-8436797 (voce, ore serali)  
E-mail: [giessse@winterna.com](mailto:giessse@winterna.com)  
Web: <http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/1839>

### Amiga Group Teramo/Pescara

Referente: Angelo Semeraro  
Indirizzo: Via Accolle, 2 - 64026 Roseto  
degli Abruzzi (TE)  
Telefono: 085 8941803 (ore pasti)  
085 8931075  
0347 1002718 (cellulare)  
E-mail: [playsoft@zerotime.it](mailto:playsoft@zerotime.it)  
Web: <http://members.it.tripod.de/playsoft/>

## BASILICATA

Al momento non c'è nessun gruppo AGI in Basilicata.

## CALABRIA

### Reggio Calabria

Referente: Giuseppe Costantino  
Telefono: 0965-357000  
E-mail: [geppocos@tin.it](mailto:geppocos@tin.it)

## CAMPANIA

### Amiga Group Benevento

Referente: Bruno Vaccaro  
Telefono: 0339 433049  
E-mail: [sadjeester@libero.it](mailto:sadjeester@libero.it)  
[sadjeester@unforgeable.com](mailto:sadjeester@unforgeable.com)  
Web: <http://www.alphacom.it/thesadjeester>

### Amiga Group Napoli -

#### APU Amiga Professional Users

Referente: Giancarlo Crispino  
Indirizzo: Via Provinciale 3a Traversa, 14 -  
80126 Napoli  
Telefono: 081 7266514  
E-mail: [jagema@infinito.it](mailto:jagema@infinito.it)

### Amiga Group Salerno

Referente: Antonio Cervo  
Indirizzo: Via Venera, 4 - 84043 Agropoli (SA)  
Telefono: 0974-821521 (dopo le 16, lu-ve)  
E-mail: [acervo@oneonline.it](mailto:acervo@oneonline.it)

## EMILIA-ROMAGNA

### Amiga Group Ferrara

Referente: Davide Romanini  
Indirizzo: Via Melchiorre Fardella, 10 -  
44100 Ferrara  
Telefono: 0532 92461  
E-mail: [droman@ciada.it](mailto:droman@ciada.it)  
[romaz@freemail.it](mailto:romaz@freemail.it)  
[roman.dav@usa.net](mailto:roman.dav@usa.net)

### Amiga Group Forlì

Referente: Paolo Baruffini  
Telefono: 0543 473227  
E-mail: [palobar@iol.it](mailto:palobar@iol.it)  
Web: <http://come.to/baruffa/>

### Amiga Group Reggio Emilia

Referente: Moreno Magnani  
Telefono: 0522 569595  
E-mail: [moreno@imclink.it](mailto:moreno@imclink.it)

### Amiga Group Parma

Referente: Sergio Tartaglia  
Indirizzo: Via Repubblica Valtarese, 19 -  
43043 Borgo Val Di Taro (PR)  
Telefono: 0525 97715  
0347 752753  
E-mail: [start76@infomont.it](mailto:start76@infomont.it)  
[islington@tiscali.net](mailto:islington@tiscali.net)  
Web: <http://web.tiscali.net/islington/>

### Amiga Group Piacenza

Referente: Alessandro Gerelli  
Telefono: 0523 458830  
E-mail: [a.gerelli@agonet.it](mailto:a.gerelli@agonet.it)

## FRIULI-VENEZIA GIULIA

### Amiga Group Gorizia

Referente: Roberto Braidotti  
Indirizzo: Via Isonzo 15 - 34070 Mossa (GO)  
Telefono: 0481 80449  
E-mail: [link@bbs.cc.uniud.it](mailto:link@bbs.cc.uniud.it)

### Amiga Group Trieste

Referente: Dario Manzoni  
E-mail: [dmanzon@spin.it](mailto:dmanzon@spin.it)  
Web: <http://www.geocities.com/Area51/1739/>

### Amiga Group Udine

Referente: Luca Danelon  
Telefono: 0432 575098  
E-mail: [danelon@interlandsl.it](mailto:danelon@interlandsl.it)  
Web: <http://www.amyresource.it/>

## LAZIO

### Amiga Group Roma

Referente: Francesco Celli  
Telefono: 0338 8329716  
E-mail: [mc3510@imclink.it](mailto:mc3510@imclink.it)  
Referente: Francesco Di Paolo  
Indirizzo: Via Urbisaglia, 12 - 00183 Roma  
Telefono: 0338 8092785  
E-mail: [fdipa@tin.it](mailto:fdipa@tin.it)  
Referente: Filippo De Grada  
Telefono: 06 5651515 - 0347 3313822  
E-mail: [felipe.degr@flashnet.it](mailto:felipe.degr@flashnet.it)

## LIGURIA

### Amiga Group Genova

Referente: Maurizio Faggioni  
E-mail: [maurizio.faggioni@aleph.it](mailto:maurizio.faggioni@aleph.it)

### Amiga Group Ponente Ligure

Referente: Costantino Pessano  
Indirizzo: Via Aurelia 354 - 17025 Loano (SV)  
Telefono: 019 674430  
E-mail: [cpessano@tin.it](mailto:cpessano@tin.it) - [cpessano@ivg.it](mailto:cpessano@ivg.it)  
Web: <http://space.tin.it/iv/cpessan/>

## LOMBARDIA

### Amiga Group Bergamo

Referente: Stefano Marcon  
E-mail: [marcon.s@kyberlandia.it](mailto:marcon.s@kyberlandia.it)

### Amiga Group Milano

Referente: Fabio Costa  
Telefono: 02 9842319  
E-mail: [costa@gpa.it](mailto:costa@gpa.it)

## MARCHE

### Amiga Group Ascoli Piceno

Referente: Mattia Cococcioni  
Indirizzo: Viale Cavallotti, 31 -  
63017 Porto San Giorgio (AP)  
Telefono: 0734-676763 (ore pasti)  
E-mail: [mattia@sapienza.it](mailto:mattia@sapienza.it)

## MOLISE

Al momento non c'è nessun gruppo AGI in Molise.

## PIEMONTE

### Amiga Group Torino

Referente: Luca Ferraris  
Indirizzo: Via Nicola Porpora, 42 -  
10154 Torino  
Telefono: 011 204923 - 0338 5920399  
E-mail: [ferraris.luca@educ.d.unito.it](mailto:ferraris.luca@educ.d.unito.it)  
[luka\\_dds@geocities.com](mailto:luka_dds@geocities.com)  
Web: <http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/9883/>

### Referente: Erik De Martis

E-mail: [edemartis@etabeta.it](mailto:edemartis@etabeta.it)

### Amiga Group Novara -

#### Amiga Blast Team

Referente: Fabio Rotondo  
Indirizzo: Corso Vercelli, 9 - 28100 Novara  
Telefono: 0321 459676 (casa)  
0321 424272 (ufficio)  
0338 7336477 (cellulare)  
E-mail: [fsott@intercom.it](mailto:fsott@intercom.it)

[fabio.rotondo@deagostini.it](mailto:fabio.rotondo@deagostini.it)

[fsott@hotmail.com](mailto:fsott@hotmail.com)

Web: <http://www.intercom.it/~fsott>

## PUGLIA

### Amiga Group Bari

Referente: Mimmo Piciero  
E-mail: [teachit@libero.it](mailto:teachit@libero.it)  
Referente: Giuseppe Gigante  
E-mail: [wexdg@tin.it](mailto:wexdg@tin.it)

### Amiga Group Taranto

Referente: Nicola Pagani  
Telefono: 099 4535385  
E-mail: [amigos@planio.it](mailto:amigos@planio.it)

### Amiga Group Lecce

Referente: Giovanni Tuma  
E-mail: [gyrs@libero.it](mailto:gyrs@libero.it)

## SARDEGNA

### Amiga Group Cagliari

Referente: Francesco Leoni  
Indirizzo: Vico Garibaldi, 7 - 09127 Cagliari  
E-mail: [leoni@usa.net](mailto:leoni@usa.net) - [zitzu@freemail.it](mailto:zitzu@freemail.it)

## SICILIA

### Amiga Group Palermo

Referente: Enrico Altavilla  
Telefono: 091 323930  
E-mail: [lowlevel@low-level.com](mailto:lowlevel@low-level.com)

### Amiga Group Catania

Referente: Massimiliano Pappalardo  
Telefono: 0347 5948688  
E-mail: [xmax@mail.pandorasiola.it](mailto:xmax@mail.pandorasiola.it)  
[mxmimo@tiscali.net](mailto:mxmimo@tiscali.net)  
Web: <http://web.tiscali.net/maxiland>

### Amiga Group Messina

Referente: Giuseppe Ammendola  
Indirizzo: Ctr. Margi, 36 -  
98164 Torre Faro (ME)  
Telefono: 0347 6958567  
E-mail: [ryuga@usa.net](mailto:ryuga@usa.net)

## TOSCANA

### Amiga Group Arezzo

Referente: Mirko Lalli  
Indirizzo: Vecchia Aretina 64 (Montalto) -  
52020 Pergine Valdarno (AR)  
Telefono: 0339 4426827  
E-mail: [mik@iats.it](mailto:mik@iats.it) - [mirko.lalli@usa.net](mailto:mirko.lalli@usa.net)

### Amiga Group Firenze

Referente: Flavio Cini  
Telefono: 0339 6852601  
E-mail: [cin@ttbccc.it](mailto:cin@ttbccc.it)

### Amiga Group Grosseto

Referente: Davide Zipeto  
Indirizzo: Via le Basse, 10 -  
58020 Caldana (GR)  
E-mail: [dawez@tiscali.net](mailto:dawez@tiscali.net)  
Web: <http://dawez.monit.net>

### Amiga Group Livorno

Referente: Alessandro Marzini  
Indirizzo: Via Svevia, 8 - 57128 Livorno  
Telefono: 0586 862344 - 0347 7687788  
E-mail: [a.marzini@iol.it](mailto:a.marzini@iol.it)

### Amiga Group Lucca

Referente: Fabio Stefani  
Indirizzo: Via Osterietta, 74 -  
55045 Pietrasanta (LC)  
Telefono: 0584 790225 (anche fax)  
E-mail: [stefan@versilia.toscana.it](mailto:stefan@versilia.toscana.it)

### Amiga Group Massa-Carrara

Referente: Fabio Benedetti  
Telefono: 0585 830497  
E-mail: [seldon@floating.net](mailto:seldon@floating.net)

### Amiga Group Pisa

Referente: Giambattista Bloisi  
Indirizzo: Via Federico Tesio, 99 -  
56122 Pisa (PI)  
Telefono: 050 525210 - 0973 823600  
E-mail: [giamby@geocities.com](mailto:giamby@geocities.com)  
[giambattista.bloisi@studenti.ing.unipi.it](mailto:giambattista.bloisi@studenti.ing.unipi.it)

Web: <http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/1724/>

### Amiga Group Siena

Referente: Luca Bocci  
Telefono: 0338 3018559 - 0577 270070  
E-mail: [bozzino@tin.it](mailto:bozzino@tin.it)

### Amiga Group Pistoia

Referente: Paolo Lencioni  
Indirizzo: Via Romana Vecchia 68 -  
51013 Chiesa Uzzanese (PT)  
Telefono: 057248666  
E-mail: [p.lencioni@tiscali.com](mailto:p.lencioni@tiscali.com)

## TRENTINO ALTO ADIGE

### Amiga Group Bolzano

Referente: Ferdinand Tavernini  
Telefono: 0473 621272 - 0473 620205  
E-mail: [ftavernin@chnet.it](mailto:ftavernin@chnet.it)

## UMBRIA

### Amiga Group Perugia

Referente: Luca Truffarelli  
Indirizzo: Via T. Tittoni, 51 - 06143 S. Marco (PG)  
Telefono: 075 46165  
E-mail: [luca@krenet.it](mailto:luca@krenet.it)

### Amiga Group Terni

Referente: Andrea Bovo  
Indirizzo: Via G. Salvatori, 13 -  
05019 Orvieto (TR)  
Telefono: 0763 300829  
E-mail: [bovos@orvionet.it](mailto:bovos@orvionet.it)

## VALLE D'AOSTA

### Amiga Group Aosta

Referente: Stefano Grigoletto  
E-mail: [silver@netvallee.it](mailto:silver@netvallee.it)

## VENETO

### Amiga Group Padova

Referente: Stefano Peruzzi  
E-mail: [steve@indigo.farma.unimi.it](mailto:steve@indigo.farma.unimi.it)  
[l.peruzzi@pd.nettuno.it](mailto:l.peruzzi@pd.nettuno.it)  
[webmaster@amiga.dai.unipd.it](mailto:webmaster@amiga.dai.unipd.it)  
Web: <http://www.geocities.com/CapeCanaveral/6070/index.html>

Referente: Claudio Zanella

Telefono: 049 8641713 - 049 604488

E-mail: [czanna@tin.it](mailto:czanna@tin.it)

### Amiga Group Treviso

Referente: Alessandro Pellizzari  
Telefono: 0423 859028  
E-mail: [alep@tvvol.it](mailto:alep@tvvol.it)

### Amiga Group Venezia

Referente: Lorenzo Ramon  
Indirizzo: Via Novelli 25 - 30030, Trivignano (VE)  
Telefono: 041 907701  
Web: [elp.ramon@iol.it](mailto:elp.ramon@iol.it)

Referente: Manuel Veronesi

Indirizzo: Via Gramsci 56 - 30035 Mirano (VE)

Telefono: 041 432582

E-mail: [gunguz@alterm.org](mailto:gunguz@alterm.org)

Web: <http://www.altern.org/gunguz>

### Amiga Group Verona

Referente: Ciro Nigri

Indirizzo: Via Adamello, 3 -

37036 S. Martino B.A. (VR)

Telefono: 045 991235

E-mail: [nikocry@sis.it](mailto:nikocry@sis.it)

### Amiga Group Vicenza

Referente: Nicola Morocutti  
Indirizzo: Via Lorenzo Chini, 13 -  
36061 Bassano del Grappa (VI)

Telefono: 0424 524807

E-mail: [n.morocutti@bassano.nettuno.it](mailto:n.morocutti@bassano.nettuno.it)

## CANTON TICINO

### Amiga Group Canton Ticino -

#### Amiga Club Ticino

Referente: Stefano Casalnuovo

E-mail: [amigacubticino@ticino.com](mailto:amigacubticino@ticino.com)

[steno@ticino.com](mailto:steno@ticino.com)

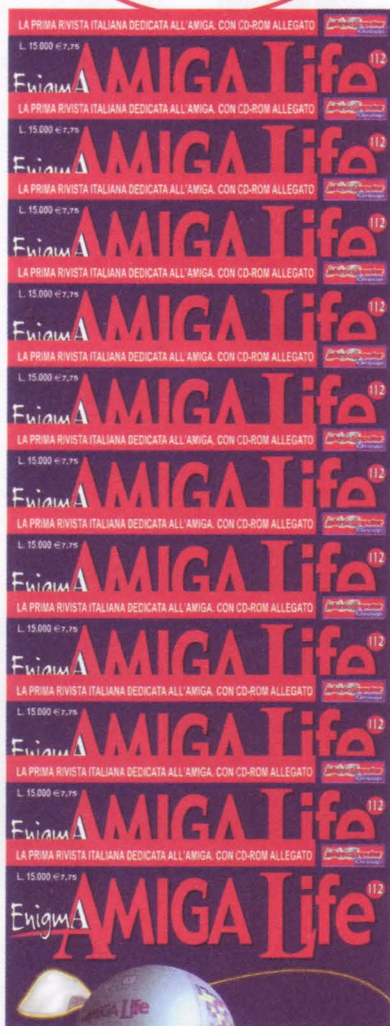


# Per non perdere **abbbo**

**11**

*99.000 Lire*

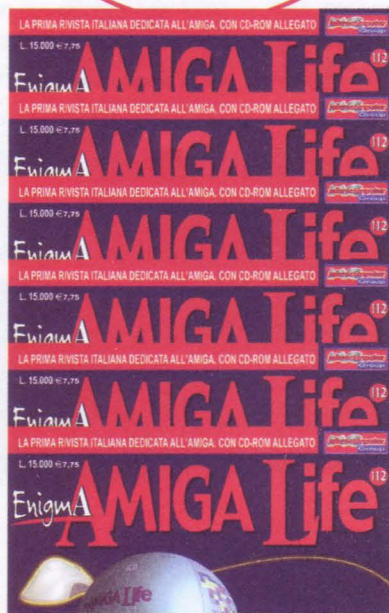
**numeri**



**6**

*60.000 Lire*

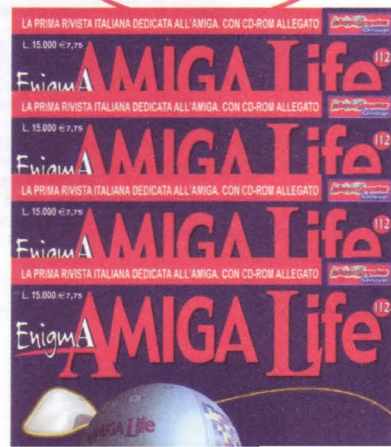
**numeri**



**4**

*44.000 Lire*

**numeri**





# la tua rivista, nati!

## ABBONAMENTO INTESTATO A:

Cognome e nome o Ragione sociale: .....

Indirizzo: .....

C.A.P.: ..... Città: ..... Prov.: .....

Telefono: ..... e-mail: .....

## SCEGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI ABBONAMENTO

- ☐ Desidero abbonarmi a 11 numeri di **AMIGA Life** al prezzo di lire 99.000
- ☐ Desidero abbonarmi a 6 numeri di **AMIGA Life** al prezzo di lire 60.000
- ☐ Desidero abbonarmi a 4 numeri di **AMIGA Life** al prezzo di lire 44.000

Richiedo i seguenti numeri arretrati .....

al prezzo unitario di Lire 15.000 + 8.000 di contributo spese di invio (in Italia) fino a 6 copie. P.es. 4 arretrati:  $15.000 \times 4 + 8.000 = 68.000$ .

Spedizione via posta celere o corriere. Per l'invio all'estero maggiorare l'importo di Lit. 10.000 (Europa e Mediterraneo) o 20.000 (altri Paesi).

## SCEGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:

- ☐ Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Allego assegno bancario non trasferibile  
intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Versamento a mezzo bonifico bancario  
c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n. 102388132 ABI 3001, Cab 03206 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Versamento a mezzo vaglia postale  
intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di
- ☐ Partita IVA: .....

Firma .....

## COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:

- Versamento effettuato da:

Cognome e nome o Ragione sociale: .....

Indirizzo: .....

C.A.P.: ..... Città: ..... Prov.: .....

Telefono: ..... e-mail: .....

**Pluricom S.r.l.** ufficio abbonamenti: **tel.** 0643219201 **fax** 0643219301 **e-mail** abbonamenti@pluricom.it





# power computing ltd

Unit 82a, Singer Way, Woburn Road Ind Est., Kempston MK42 7PU - GB

spedizione: per ordini fino a £19.95 e articoli di dimensioni minime (SIMM, ecc.) £8, da £20 a £49.95 £15, da £50 a £100 £20, da £100 a £200 £30, da £200 a £500 £40, da £500 a £1000 £50, da £1000 a £2000 £60, da £2000 a £5000 £70, da £5000 a £10000 £80, da £10000 a £20000 £90, da £20000 a £50000 £100, da £50000 a £100000 £110, da £100000 a £200000 £120, da £200000 a £500000 £130, da £500000 a £1000000 £140, da £1000000 a £2000000 £150, da £2000000 a £5000000 £160, da £5000000 a £10000000 £170, da £10000000 a £20000000 £180, da £20000000 a £50000000 £190, da £50000000 a £100000000 £200, da £100000000 a £200000000 £210, da £200000000 a £500000000 £220, da £500000000 a £1000000000 £230, da £1000000000 a £2000000000 £240, da £2000000000 a £5000000000 £250, da £5000000000 a £10000000000 £260, da £10000000000 a £20000000000 £270, da £20000000000 a £50000000000 £280, da £50000000000 a £100000000000 £290, da £100000000000 a £200000000000 £300, da £200000000000 a £500000000000 £310, da £500000000000 a £1000000000000 £320, da £1000000000000 a £2000000000000 £330, da £2000000000000 a £5000000000000 £340, da £5000000000000 a £10000000000000 £350, da £10000000000000 a £20000000000000 £360, da £20000000000000 a £50000000000000 £370, da £50000000000000 a £100000000000000 £380, da £100000000000000 a £200000000000000 £390, da £200000000000000 a £500000000000000 £400, da £500000000000000 a £1000000000000000 £410, da £1000000000000000 a £2000000000000000 £420, da £2000000000000000 a £5000000000000000 £430, da £5000000000000000 a £10000000000000000 £440, da £10000000000000000 a £20000000000000000 £450, da £20000000000000000 a £50000000000000000 £460, da £50000000000000000 a £100000000000000000 £470, da £100000000000000000 a £200000000000000000 £480, da £200000000000000000 a £500000000000000000 £490, da £500000000000000000 a £1000000000000000000 £500, da £1000000000000000000 a £2000000000000000000 £510, da £2000000000000000000 a £5000000000000000000 £520, da £5000000000000000000 a £10000000000000000000 £530, da £10000000000000000000 a £20000000000000000000 £540, da £20000000000000000000 a £50000000000000000000 £550, da £50000000000000000000 a £100000000000000000000 £560, da £100000000000000000000 a £200000000000000000000 £570, da £200000000000000000000 a £500000000000000000000 £580, da £500000000000000000000 a £1000000000000000000000 £590, da £1000000000000000000000 a £2000000000000000000000 £600, da £2000000000000000000000 a £5000000000000000000000 £610, da £5000000000000000000000 a £10000000000000000000000 £620, da £10000000000000000000000 a £20000000000000000000000 £630, da £20000000000000000000000 a £50000000000000000000000 £640, da £50000000000000000000000 a £100000000000000000000000 £650, da £100000000000000000000000 a £200000000000000000000000 £660, da £200000000000000000000000 a £500000000000000000000000 £670, da £500000000000000000000000 a £1000000000000000000000000 £680, da £1000000000000000000000000 a £2000000000000000000000000 £690, da £2000000000000000000000000 a £5000000000000000000000000 £700, da £5000000000000000000000000 a £10000000000000000000000000 £710, da £10000000000000000000000000 a £20000000000000000000000000 £720, da £20000000000000000000000000 a £50000000000000000000000000 £730, da £50000000000000000000000000 a £100000000000000000000000000 £740, da £100000000000000000000000000 a £200000000000000000000000000 £750, da £200000000000000000000000000 a £500000000000000000000000000 £760, da £500000000000000000000000000 a £1000000000000000000000000000 £770, da £1000000000000000000000000000 a £2000000000000000000000000000 £780, da £2000000000000000000000000000 a £5000000000000000000000000000 £790, da £5000000000000000000000000000 a £10000000000000000000000000000 £800, da £10000000000000000000000000000 a £20000000000000000000000000000 £810, da £20000000000000000000000000000 a £50000000000000000000000000000 £820, da £50000000000000000000000000000 a £100000000000000000000000000000 £830, da £100000000000000000000000000000 a £200000000000000000000000000000 £840, da £200000000000000000000000000000 a £500000000000000000000000000000 £850, da £500000000000000000000000000000 a £1000000000000000000000000000000 £860, da £1000000000000000000000000000000 a £2000000000000000000000000000000 £870, da £2000000000000000000000000000000 a £5000000000000000000000000000000 £880, da £5000000000000000000000000000000 a £10000000000000000000000000000000 £890, da £10000000000000000000000000000000 a £20000000000000000000000000000000 £900, da £20000000000000000000000000000000 a £50000000000000000000000000000000 £910, da £50000000000000000000000000000000 a £100000000000000000000000000000000 £920, da £100000000000000000000000000000000 a £200000000000000000000000000000000 £930, da £200000000000000000000000000000000 a £500000000000000000000000000000000 £940, da £500000000000000000000000000000000 a £1000000000000000000000000000000000 £950, da £1000000000000000000000000000000000 a £2000000000000000000000000000000000 £960, da £2000000000000000000000000000000000 a £5000000000000000000000000000000000 £970, da £5000000000000000000000000000000000 a £10000000000000000000000000000000000 £980, da £10000000000000000000000000000000000 a £20000000000000000000000000000000000 £990, da £20000000000000000000000000000000000 a £50000000000000000000000000000000000 £1000, da £50000000000000000000000000000000000 a £100000000000000000000000000000000000

consultate il catalogo completo sul nostro nuovo sito web abilitato per e-commerce  
pagamenti tramite carta di credito o bonifico bancario (in valuta britannica)

disponibile  
ora  
£34.95



ROM 3.1 in offerta speciale solo se comprate insieme  
all'OS 3.5 -

A500/600/2000 £14.95, A1200/3000/4000 £19.95

**ATTENZIONE** - Per installare il 3.5 bisogna avere le ROM 3.1.

## ► sistema operativo amiga 3.1

\*6 Dischi e 4 manuali - Workbench, DOS, AREXX & HD

Amiga OS 3.1 per A1200/3000/4000

ROM, dischi e manuali\*

£39.95

Amiga OS 3.1 for A500/600/2000

ROM, dischi e manuali\*

£35.95

Amiga OS 3.1 dischi e manuali\* (no ROM)

£19.95

Amiga OS 3.1 A1200/3000/4000 solo le ROM

£25.95

Amiga OS 3.1 A500/600/2000 solo la ROM

£19.95

Amiga OS 3.1 solo il set di 6 dischi

£9.95

## ► novità amiga software

Breathless

£9.95

Red Mars CD-ROM

£19.95

Big Red Adventure CD

£9.95

Directory Opus Magellan II

£49.95

PowerMovie CD-ROM

£34.95

Scala MM400

£49.95

CAM-Control

s/w per macchine fotografiche digitali

£25.95

ScanQuix 4 - s/w per scanner

£49.95



## ► turbo print 7

Turbo Print 7

£38.95

Upgrade da 5 e 6 a TurboPrint 7

£18.95

## ► stampanti, scanner e fotocamere

Abbiamo una linea completa di Stampanti Epson, Scanner e  
Fotocamere Digitali. Visitate il nostro sito web o richiedete il  
nostro catalogo per ulteriori informazioni.

## ► scan doubler e flicker fixer

ScanMagic Interno

£49.95

ScanMagic Interno con Flicker Fixer

£69.95

ScanMagic Esterno

£49.95

ScanMagic Esterno con Flicker Fixer

£69.95

## ► kit Internet power modem

Kit Economy 1, 56.6 Kbps Fax/Voice

include iBrowse web browser, Net & Web 2

£79.95

Kit Economy 2 come sopra più Silver Surfer,

interfaccia seriale veloce

£99.95

**NOVITÀ** modem 56.6 Kbps Fax/Voice

£59.95

## SPECIALE - SOLO £59.95



CD-ROM drive ATAPI

Ultrapiatto, comple-

to di interfaccia IDE

bufferizzata per 4

unità, IDE-Fix '97,

alimentatore, Audio

Mix e cavi.

## ► cd-rom, cd-registrabili e riscrivibili

cd-rom drive ATAPI EIDE

CD-ROM ATAPI 6x Interno (solo il drive)

£29.95

CD-ROM ATAPI 6x Esterno

£65.95

CD-ROM ATAPI 36x Interno (solo il drive)

£45.95

CD-ROM ATAPI 36x Esterno

£79.95

CD-ROM ATAPI 40x Interno (solo il drive)

£54.95

CD-ROM ATAPI 40x Esterno

£89.95

(La versione esterna include Interfaccia Bufferizzata,  
IDEFix '97, cavi e 2 CD. Per EIDE'99 aggiungere £10)

cd-rom drive SCSI

CD-RW ATAPI 32x Interno (solo il drive)

£89.95

CD-ROM SCSI 32x Esterno

£119.95

(La versione esterna include software, cavi e 2 CD.

Richiede interfaccia SCSI)

cd drive riscrivibili (inc. 5 CDR, 1 CDRW)

CD-RW ATAPI Interno x6 x4 x24

£199.95

CD-RW ATAPI Esterno x6 x4 x24

£279.95

Twin Box con x6x4x24 CDRW e 6.4GB HD

£479.95

Box di 10 CDR dischi

£14.95

Box di 5 CDRW dischi

£29.95

## offerta speciale su hard drive

Hard Drive Plug and  
play. Include il cavo ed è  
già partizionato.



1 anno di garanzia

## ► hard drive da 2.5"

2.5" IDE 1.8 GB incluso cavo IDE 44-pin

£89.95

2.5" IDE 3.2 GB incluso cavo IDE 44-pin

£149.95

2.5" IDE 4.8 GB incluso cavo IDE 44-pin

£169.95

2.5" IDE 6.4 GB incluso cavo IDE 44-pin

£189.95

2.5" IDE 10 GB incluso cavo IDE 44-pin

£279.95

## ► hard drive da 3.5"

3.5" IDE 6.4GB con cavo IDE e Install 3.1

£109.95

3.5" IDE 8.4GB con cavo IDE e Install 3.1

£129.95

3.5" IDE 10GB con cavo IDE e Install 3.1

£149.95

3.5" IDE 13.6GB con cavo IDE e Install 3.1

£169.95



## ► iomega zip

Zip SCSI 100MB esterno

£139.95

Zip ATAPI 100MB interno

£99.95

Zip ATAPI 100MB interno (solo il drive)

£75.95

Zip disc da 100MB

£12.95

Zip SCSI 250MB Esterno e 1 disco

£189.95

Zip ATAPI 250MB Interno

£159.95

Zip disc (250MB)

£19.95



Estensioni per gli  
zoccoli delle ROM  
per liberare l'acces-  
so alla porta clock.  
Si inseriscono  
sotto la PowerFlyer.  
**£5.95**

## ► powerflyer a1200 gold

Power-Flyer, controller E-IDE per 4 unità IDE/ATAPI,  
Supporta i più recenti e veloci modi PIO-3 e PIO-4,  
Autoboot da Zip e LS-120, UDMA - 11MB/sec,  
inc. software Allegro CDFS

£54.95

## ► novità a4000 powerflyer gold

- Controller E-IDE/ATAPI per Amiga con ZORRO III bus
- Include Allegro CDFS - il più veloce CD file  
system per Am



**Novità! PowerLAN per A1200**

Condividi con altri PC e Amiga le risorse disponibili in un LAN (Local Area Network)

- 10Mb (megabits) PCMCIA Ethernet Card
- PowerLAN per A1200 **£49.95**

tel **00441234 851500**

internet **www.powerc.com**

fax **00441234 855400**

email **sales@powerc.com**

Richiedete il nostro catalogo completo con più di 250 prodotti per l'Amiga.  
Siamo fieri di comunicarvi che il nostro personale parla italiano.

**www.powerc.com**



### ► a1200 power tower -

Kit Power Tower da solo **£119.95**

#### Power Tower 1

Kit Power Tower, motherboard A1200, mouse, tastiera PC e Floppy Drive

**£299.95**

#### Power Tower 2

Come Power Tower 1, più Typhoon Lite 68030, 8MB di RAM, Hard Disk 6.4GB, interfaccia IDE bufferizzata per 4 unità, software EIDE 99

**£479.95**

#### Power Tower 3

Come Power Tower 2, ma con Blizzard 1240 33MHz, 16MB RAM, CD-ROM ATAPI 32x

**£639.95**

#### Power Tower 4

Come Power Tower 3, ma con 32MB RAM, scheda Z4, Abilitatore Video per Z4, Cybervision, Monitor SVGA 15" Ext. Audio ed altoparlanti

**£939.95**

### ► novità power tower per a4000

Kit tower per A4000 include: scheda bus Zorro II/III con 7 zoccoli, 2 zoccoli video, 5 zoccoli PC-ISA, alimentatore 230W, 3 x 5.25" baie esterne, 2 x 3.5" baie interne

**£189.95**

### ► nuove motherboard amiga 1200

A1200 motherboard con ROM 3.1

**£125.95**

### ► accessori per power tower

Tutti gli accessori per conversioni tower - consultate il nostro sito web - **www.powerc.com**

### ► tastiere e adattatori

adattatore tastiera PC/Amiga per A1200 desk

**£24.95**

adattatore tastiera PC/Amiga per A1200 tower

**£24.95**

Tastiera originale A4000 solo\*

**£39.95**

Tastiera PC solo\*

**£14.95**

\*ha bisogno dell'adattatore per tastiera



### ► amiga 1200 magic pack

Amiga Magic Pack

Alimentatore potente per A500/600/1200

**£169.95**

**£59.95**



Per A1200 nel classico Desktop o installate in Tower



### ► schede acceleratrici blizzard

Per Amiga 1200 - 68040 40MHz con MMU/FPU, fino a 128MB di RAM, controller SCSI 2 opzionale. Disponibile per Amiga Desktop (classico) o Tower.

Blizzard 1240D 40MHz Desktop **£159.95**

Blizzard 1240T 40MHz Tower **£149.95**

Blizzard 1260 50MHz MMU & FPU **£299.95**

Controller Fast SCSI 2 DMA, SCSI-Kit IV, per le schede 1230/40 e 1260. Include un secondo zoccolo SIMM per espandere la memoria con fino a 128MB.

**£69.95**

Blizzard 2040 40MHz MMU & FPU (A2000) **£269.95**

Blizzard 2060 50MHz MMU & FPU (A2000) **£369.95**

### ► cyberstorm mkIII turbo

Schede acceleratrici per Amiga 3000 T & 4000 T, fino a 128MB RAM, controller ultra wide SCSI 3.

CyberStorm MkIII 040 40MHz MMU & FPU **£359.95**

CyberStorm MkIII 060 50MHz MMU & FPU **£469.95**

### ► schede grafiche 3d

CyberVision 64/3D

**£169.95**

Scandoubler per CyberVision

**£69.95**

### ► novità schede acceleratrici typhoon

Typhoon Lite2 68030 40MHz fino a 64MB RAM **£59.95**

Typhoon SCSI Mk2 - 68030 40MHz, include controller SCSI **£89.95**

Adattatore SCSI per Typhoon MK1 e 2 **£19.95**

Viper MK2 68030 40MHz fino a 32MB RAM **£49.95**

### ► moduli di memoria e fpu

per schede acceleratrici ed espansioni di memoria

SIMM 4MB **£14.95**

SIMM 8MB **£19.95**

SIMM 16MB **£29.95**

SIMM 32MB **£49.95**

SIMM 32MB (ultrasottile per Blizzard 1260) **£79.95**

SIMM 64MB (Typhoon e Blizzard) **£139.95**

128MB SIMM (Typhoon e Blizzard) **£199.95**

1MB ZIP RAM static column per A3000 **£16.95**

GVP custom modulo da 4MB RAM **£49.95**

GVP custom modulo da 16MB RAM **£99.95**

FPU tipo PLCC da 20MHz **£10.00**

FPU tipo PLCC da 33MHz **£15.00**

FPU tipo PGA da 40MHz **£20.00**

FPU tipo PGA da 50MHz **£29.95**

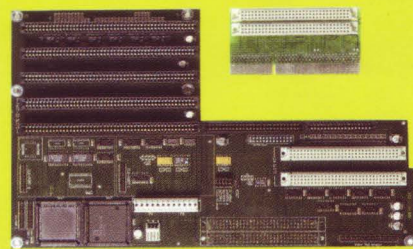
### ► scheda acceleratrice per amiga 500

Viper 520CD, 68020EC 33MHz, 8MB di Fast RAM e Kickstart ROM 3.0, incluso il set completo di dischi Workbench 3.0. **£99.95**

### ► schede espansione di memoria

Richiedete il nostro catalogo completo o controllate il nostro sito web per la scheda d'espansione per il vostro computer.

## la nuova scheda bus Z4



### ► la nuova Z4 per A1200 tower

Z4, il bus d'espansione per schede Zorro II:

Cinque zoccoli Zorro II • Uno zoccolo video in linea con il primo zoccolo per tutte le migliori schede grafiche • Opzionale cavo per abilitare lo slot Video per utenti con schede con scan doubler o flicker fixer • Quattro porte clock tipo A1200 • Sui primi due zoccoli il trasferimento dei dati può avvenire a doppia velocità (solo per schede opportunamente modificate) • Connettore per cavo di alimentazione floppy drive per utenti di BVisionPPC • Ponticelli per compatibilità con le principali schede acceleratrici

Scheda Z4 (per A1200 Power Tower) **£99.95**

Cavo per abilitare lo zoccolo Video **£24.95**

Z4 e Apollo 68040 28MHz **£179.95**

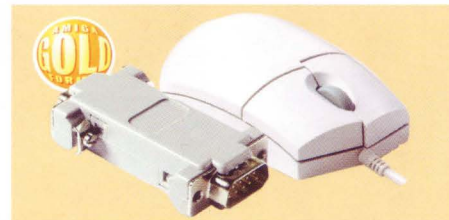
Z4 e Blizzard 1240 40MHz **£239.95**

I/faccia Seriale Veloce Twister Mk2 **£29.95**

## ultime novità.....

Power Computing LTD (UK) è lieta di annunciare il ritorno della Cyberstorm PPC, della CyberVisionPPC e della BVisionPPC.

Visitate il nostro sito web o richiedete il nostro catalogo più recente per tutte le informazioni su questi e tutti gli altri prodotti per Amiga.



### ► adattatore mouse punchinello

Questo adattatore per mouse e trackball PC è compatibile con mouse a due pulsanti Microsoft, trackball e mouse a tre pulsanti Logitech e standard mouse seriali. Punchinello si prende cura della conversione (solo le funzioni della wheel hanno bisogno di un software da installare separatamente).

Punchinello da solo **£14.95**

Punchinello con Wheel Mouse **£24.95**

Abilitatore wheel per Punchinello e s/w **£4.95**

Standard PC Wheel Mouse **£14.95**

Logitech Pilot Wheel Mouse **£29.95**

Logitech Marble Trackball **£29.95**

### ► miscellanea

Amiga 400DPI Mouse e Tappetino **£9.95**

Mouse e Tappetino Boing **£9.95**

Tappetino per mouse Boing **£4.95**

Joypad CD32 **£9.95**

Adattatore per 4 joystick **£8.95**

Tastiera originale A1200 (interna) **£14.95**

Alimentatore originale A1200 **£9.95**



RISERVATO RIVENDITORI  
VUOI DIVENTARE UN  
LIGHT WAVE POINT ITALIA?



PER INFORMAZIONI:  
FAX 0332/749092

# Db-Line

<http://www.dbline.it>

PER ORDINI : 0332/749000

NewTek Special Section:  
<http://www.dbline.it/newtek>

DISPONIBILE COMPETITIVE UP-GRADE  
DA SOFTWARE 3D CONCORRENTI (Richiedere elenco).

# LightWave3D



**LightWave 3D** è un software di animazione 3D professionale incredibilmente potente. Con LightWave 3D è facilissimo creare sofisticate animazione 3D con effetti cinematografici. I suoi sistemi di Ripresa (Layout) e Modellazione (Modeler) sono intuitivi, completi e facili da usare. I suoi punti di forza sono: software multi-piattaforma, ineguagliate caratteristiche di modellazione e di definizione fotorealistica con effetti delle scene animate, architettura aperta per moduli aggiuntivi e calcolo su reti connesse (ScreamerNet) o sistemi multi-processore. Le caratteristiche avanzate di LightWave 3D soddisfano tutte le esigenze delle produzioni professionali di grafica 3D sia statica che animata. LightWave 3D racchiude enormi potenzialità e una grande ricchezza di strumenti. Il pieno supporto dell'OpenGL, di QuickDraw 3D® e di Direct3D™ permette di vedere le proprie creazioni e di agire su di esse in tempo reale. LightWave 3D è adatto ad ogni situazione; la sua mappatura di proiezione frontale permette di integrare oggetti 3D con immagini 2D per ottenere spettacolari effetti speciali ed animazione. LightWave 3D ha uno dei migliori motori di rendering; grazie alla sua robusta e stabile architettura e alla dotazione di moltissimi moduli aggiuntivi (plug-in) inclusi nel pacchetto, LightWave 3D è indiscutibilmente il pacchetto ideale per tutti gli sviluppatori. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME:** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup.; SGI Silicon Graphics/Irix 5.2 o sup. / SUN Sun Microsystems/Solaris 2.5.1 o sup.

**LightWave 3D** è stato utilizzato per creare effetti speciali in: Titanic, Star Trek: Voyager, Star Trek: Deep Space Nine, X-Files, James Bond GoldenEye, Hercules, Casper: A Spireted Beginning, Batman VS. Mr. Freeze: SubZero, Men in Black. E' il software adottato dalle migliori case cinematografiche (Disney, Cinestasia, Area 51, Digital Muse, Intelligent Light Digital Imaging ecc.) e produttori di games (Sony, Sega, Sierra-On-Line, Phillips, Microsoft, Inc., Lucas Arts, Activision, Disney Interactive, Electronic Arts ecc.).

## THE JOY OF SIX

DISPONIBILI VERSIONI  
PER STUDENTI E ISTITUTI



**Aura™** è un veloce e potente strumento per la produzione di animazioni, video pittura e video layering. Aura™ combina le caratteristiche chiave dei più rinomati programmi di disegno, composizione, animazione a celle, effetti speciali, animazione 2D, e generazione di personaggi in un unico software. Si può aggiungere movimento a qualsiasi immagine, colore, elementi 2D e 3D, effetti e titoli; opera su strati illimitati ottenendo in modo facile e veloce posizionamenti chiave, animazioni 3D ed effetti speciali. Gli animatori tradizionali troveranno che il supporto di Aura™ per la tavoletta grafica permette un uso a prova di 'matita'. Supporta i formati dei più diffusi programmi grafici quali: LightWave 3D, Inspire 3D, 3D Studio Max™, Softimage 3D™, Adobe Photoshop™, Metacreations™, Painter™ e sistemi di editing-non lineare come Adobe Premiere™, DPST™, Video Action Pro™. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME:** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT. Disponibili versioni per studenti e Istituti.

Inspire 3D

**Inspire 3D** è uno strumento di animazione software indirizzato sia ai neofiti che ai professionisti dei nuovi mezzi di diffusione, quali artisti grafici, sviluppatori multimedia e progettisti Web. Inspire 3D fornisce una elevata qualità di modellazione 3D e un'eccellente capacità di calcolo. La combinazione tra l'alta qualità dei risultati ottenibili e la facilità d'uso lo rendono strumento ideale per grafici e progettisti Web/multimediali. Un'importante componente del prodotto è il cd '3D Interactive' (in dotazione) che fornisce ai neofiti un corso di formazione interattiva sulla modellazione 3D al fine di garantire produttività fin dal primo istante. Inspire 3D ha un rapporto qualità/prezzo unico per il mercato dei software di grafica 3D low-cost permettendo inoltre di salvaguardare l'investimento software effettuato. Infatti, **grazie alla possibilità del '3D Upgrade', è possibile acquistare 'il fratello maggiore' LightWave 3D ad un prezzo molto conveniente.** Inspire 3D offre elevate capacità produttive perché si basa su tecnologie vincenti che NewTek ha sviluppato per LightWave 3D. Il suo motore di rendering infatti usa lo stesso motore di calcolo di LightWave 3D con l'aggiunta di funzionalità specifiche per l'uso nel multimediale. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME:** Intel/Win 95/98 - NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup. **Incluso nella confezione CD-ROM INTERATTIVO: Corso di animazione e modellazione 3D.** Disponibili versioni per studenti e Istituti. Inoltre, disponibile competitive Up-Grade da software 3D concorrenti (richiedere elenco).



PER RICEVERE  
GRATUITAMENTE  
MATERIALE INFORMATIVO  
COMPILA IL TAGLIANDO IN TUTTE  
LE SUE PARTI (IN STAMPATELLO) E  
SPEDISCILO IN BUSTA CHIUSA A  
**Db-Line srl**  
(INDIRIZZO AL PIEDE DELLA PAGINA)

☐ DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO  
DEI PRODOTTI NEWTEK  
☐ DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEI  
PRODOTTI NEWTEK + VIDEOCASSETTA DEMO LIGHT-  
WAVE  
(Spedizione via Posta in contrassegno di L. 30.000)

NOME & COGNOME

VIA & N°

CAP - CITTA' & PROV.

PREF. & N. TEL.

FIRMA

DATA

AUTORIZZAZIONE DB-LINE SRL AD INSERIRE I NOME E IL COGNOME PER UNO DEI PRODOTTI INFORMATIVI, VIDEOCASSETTA O VIDEO INFORMATIVI, IN TUTTE LE SUE PARTI (IN STAMPATELLO) E SPEDISCILO IN BUSTA CHIUSA A DB-LINE SRL, VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA) - ITALIA. L'ASSEGNO PER IL CONTRASSEGNO DI L. 30.000. IL CLIENTE AUTORIZZA DB-LINE SRL A UTILIZZARE IL NOME E IL COGNOME PER LA PUBBLICITA' DEI SUOI PRODOTTI.



NewTek

DISTRIBUTORE PER L'ITALIA:  
**Db-Line srl**

VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA)  
TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090  
e-mail: [info@dbline.it](mailto:info@dbline.it) - <http://www.dbline.it>